Erich von Däniken
(Hrsg.)

Jäger verlorenen Wissens

Auf den Spuren einer verbotenen Archäologie

KOPP

Scan durchgeführt von » samson «
01.-09. November 2004

* Vollständiger Scan des Buches (es wurden lediglich leere Seiten weggelassen)
* Bilder auch im Original bereits in Graustufen

Hintergrund des Scans:

Meine ersten Däniken-Bücher habe ich über's Donkey-(eMule-)Netz gezogen.
Erst danach fing ich an sie mir auch zu kaufen.

Vielleicht animiert dieser Scan den Einen oder Anderen Gleiches zu tun.

Gebrauchen kann die Däniken-Stiftung das Geld aus den Einnahmen auf jeden Fall...denke ich.

Wem also der Inhalt des Buches zusagt, den rufe ich hiermit auf (zum Ausgleich für den Download dieses Buches) wenigstens ein weiteres Buch von Erich von Däniken zu kaufen!

Man bekommt etwas ältere Werke von ihm inzwischen schon sehr günstig bei Amazon.

Nun wünsche ich viel Spaß beim Lesen!

1. Auflage September 2003
2. Auflage Februar 2004

Originalausgabe

Bearbeitung und Redaktion: Peter Fiebag
Umschlaggestaltung ARTELIER/Peter Hofstätter
Satz und Layout: Agentur Pegasus, Zella-Mehlis
Druck und Bindung: GGP Media, Pößneck

ISBN 3-930219-69-7

Gerne senden wir Ihnen unser Verlagsverzeichnis
Kopp Verlag
Graf-Wolfegg-Str. 71
D-72108 Rottenburg
Email: info@kopp-verlag.de
Tel.:(0 74 72)98 06-0
Fax:(0 74 72)98 06-11

Unser Buchprogramm finden Sie auch im Internet unter:
http://www.kopp-verlag.de

Erich von Däniken (Hrsg.)

Jäger verlorenen Wissens

Auf den Spuren einer verbotenen Archäologie

JOCHEN KOPP VERLAG

ÜBER DAS BUCH:

Wissenschaftler und Experten der verschiedenen natur- und geisteswissenschaftlichen Disziplinen berichten über neue rätselhafte archäologische Fundstätten und uralte Überlieferungen rund um die Welt. Sie alle kommen zu dem faszinierenden Ergebnis: extraterrestrische Intelligenzen haben in der Vergangenheit unsere Erde besucht.

DER HERAUSGEBER:

Dr. h. c. Erich von Däniken, 1935 in der Schweiz geboren, gehört zu den international erfolgreichsten Sachbuchautoren. Seine 27 Bücher wurden seit dem Bestseller »Erinnerungen an die Zukunft« (1968) in 32 Sprachen übersetzt. Die Weltauflage seiner Werke liegt weit über 50 Millionen Exemplare. Seine Forschungsarbeit wurde international ausgezeichnet.

Erich v. Däniken ist Herausgeber vier weiterer Bücher, in denen Autoren der A.A.S. *{Forschungsgesellschaft fiir Archäologie, Astronautik und SETI)* ihre Forschungsergebnisse veröffentlicht haben:

- Kosmische Spuren. Neue Entdeckungen der Präastronautik aus fünf Kontinenten
- Neue kosmische Spuren. Sensationelle Entdeckungen der Präastronautik aus fünf Kontinenten
- Fremde aus dem All. Kosmische Spuren: Neue Funde, Entdeckungen und Phänomene
- Das Erbe der Götter. Auf »kosmischen Spuren« rund um die Welt

»Zu keinem Zeitpunkt im vergangenen Jahrhundert hatten wir mehr Grund zum Optimismus, was die Möglichkeit angeht, in Zukunft außerirdisches Leben, vielleicht sogar intelligentes außerirdisches Leben, zu entdecken.«

Prof. Lawrence Krauss
(Astronom, *Case Western Reserve University,* USA)

»Vielleicht sind die fortgeschrittensten Lebensformen im Universum so klein, daß sie von unseren astronomischen Meßinstrumenten nicht entdeckt werden können. Vielleicht sind sie näher, als wir glauben ?!«

Prof. John D. Barrow
(Astrophysiker, Universität Cambridge, Großbritannien)

»Die Suche nach außerirdischer Intelligenz ist in eine völlig neue Phase eingetreten. Sogar die Internationale Astronomische Union *hat der neuen Entwicklung Rechnung getragen und einen >mehrpfadigen Weg< der Suche angeregt, bei dem selbst zuvor als völlig unwissenschaftlich betrachtete Denkmodelle — etwa die tatsächliche aktuelle Präsenz außerirdischer Intelligenzen im Sonnensystem — als Varianten akzeptiert wurden.«*

Prof. James W. Deardorf
(Physiker, Corvallis, USA)
und Dr. Johannes Fiebag
(Geologe, Bad Neustadt, Deutschland)

Inhaltsverzeichnis

VI. RÄTSELHAFTES ASIEN

VII. DARÜBER HINAUS ...

Vorwort

VON ERICH VON DÄNIKEN

Ein neuer Wissenschaftszweig etabliert sich. Wie? Wo? Wann? Weshalb? Im Frühjahr 1968 erschien mein Buch *Erinnerungen an die Zukunft.* Darin vertrat ich die Meinung, vor vielen Jahrtausenden, zu einem Zeitpunkt, als unsere Vorfahren noch in der Steinzeit lebten, hätten Außerirdische die gute alte Erde besucht. Die Steinzeitmenschen begriffen nicht, was sich abspielte, und glaubten irrtümlicherweise, jene Außerirdischen seien Götter. Obschon wir alle wissen, daß es keine Götter gibt. Doch die Besuche jener Götter sind von unseren Vorfahren in allen heiligen Schriften und antiken Geschichtsbüchern überliefert worden.

Das Echo auf *Erinnerungen an die Zukunft* war überwältigend. Die Kritik ebenso. Ab Mai 1968 stand der Titel auf Platz eins sämtlicher deutscher Bestsellerlisten. Dies bis in den Spätherbst 1968. Das Buch wurde in 32 Sprachen übersetzt, und eine weltweite Diskussion begann.

In den darauffolgenden Jahren bis 2003 schrieb ich 27 weitere Titel, alle zum selben Thema. Ich wurde zu Vorträgen eingeladen, sprach und spreche an unzähligen Hochschulen, in ausverkauften Stadthallen und sämtlichen »Service-Clubs« wie den *Lions,* den *Ambassadoren,* den *Kiwanis,* den *Rotariern* sowie allen möglichen politischen Parteien. Diese weltweite Tätigkeit hat bis heute nicht aufgehört.

Andere Autoren griffen das brisante Thema auf, behandelten Teilaspekte, versuchten zu widerlegen, zu ergänzen, kamen mit herrlichen neuen Argumenten, Sammelbände entstanden, und Wissenschaftler verschiedener Fachbereiche schrieben ihre eigenen Bücher zur Frage, ob die Erde vor Jahrtausenden von Außerirdischen besucht worden sei. Wer immer sich des Themas gründlich annahm, kam zum selben Schluß: Wir sind nicht allein im Universum, und Außerirdische haben die Erde in grauer Vorzeit mindestens einmal aufgesucht.

Dann, 1971, gründete der amerikanische Rechtsanwalt Dr. Gene Phillips die *Ancient Astronaut Society,* abgekürzt AAS. Eine internationale, gemeinnützige Organisation, die sich frei von wissenschaftlichen Dogmen

der heißen Frage annehmen sollte: Erhielten wir Besuche aus dem Weltall? Landes- und Weltkonferenzen wurden organisiert und innerhalb weniger Jahre zählte die AAS zehntausend Mitglieder. Im Rahmen der AAS erschienen die ersten Bände der Anthologie *Kosmische Spuren.* Aus der ursprünglichen AAS wurde die *Gesellschaft für Archäologie, Astronautik und SETI* — die neue A.A.S (SETI steht international für Search for extraterrestrial Intelligence, also die Suche nach außerirdischen Intelligenzen).

In Interlaken im Berner Oberland in der Schweiz entstand ein spezieller Themenpark, der ausschließlich den großen Rätseln dieser Welt gewidmet ist, der *Mystery-Park.* Diese einzigartige Anlage mit einem Bauvolumen von 90 Millionen Schweizer Franken ist weder UFO-Park noch Esoterik-Bühne — im *Mystery-Park* lernt der Besucher das Staunen wieder. Hier wird die faszinierende Schwingung der Neugierde in Bewegung versetzt. Pluralistisches Denken ist angesagt, jede vernünftige Möglichkeit ist diskutabel. Seit der Eröffnung Ende Mai 2003 ist der *Mystery-Park* eine einzige Erfolgsgeschichte mit täglich Tausenden von Besuchern. Der *Mystery-Park* in Interlaken beweist allen Skeptikern und Bedenkenträgern: Mein ursprüngliches Thema aus *Erinnerungen an die Zukunft* hat nichts von seiner Zugkraft und Faszination verloren.

Im Zwei-Monats-Rhythmus gibt die A.A.S. ihr Magazin *Sagenhafte Zeiten* heraus. Hier sind Wissenschaftler und Laien aus den verschiedensten Berufsgruppen engagiert. Sie betreiben Recherchen und verfassen Artikel, die sich alle in irgendeiner Weise mit der Frage befassen: Was stimmt nicht mit unserer Vergangenheit?

Der vorliegende Band enthält Beiträge aus der Feder von A.A.S.-Autoren. Es ist eine Anthologie, die brisanten Gesprächsstoff liefern wird und sicher interessanter und anregender ist, als mancher langweilige Abend vor dem Fernseher.

Sehr herzlich, Ihr

Erich von Däniken

A.A.S., Postfach, CH-38000 Beatenberg
www.sagenhaftezeiten.com

AAS RA, P. O. Box 29075, San Francisco, CA 94129, USA
www.legendarytimes.com

I.

Archäologische Rätsel
—Einführung—

Zur Bedeutung einer Archäologie-, Astronautik- und SETI-Forschung

VON PROF. DR. PASQUAL SCHIEVELLA

In der ganzen Geschichte der Menschheit — angefangen vom *Australopithecus* bis hin zum modernen *Homo sapiens* — war Neugier die Triebfeder in unserem Kampf um Wissen und Verständnis unserer Welt und unseres Ursprungs. Seit der Ära »Lucys«, dem frühen Vorfahren des Menschen, der vor drei Millionen Jahren über unsere Erde schritt, hat der Mensch vielfältige Methoden und Ansätze zur Informations- und Wissensbeschaffung erfunden.

Wir haben diese Ansätze in »Schubladen» mit speziellen Namen wie »Physik«, »Psychologie«, »Bildung«, »Anthropologie«, »Archäologie«, »Schriftenkunde«, »Mathematik« und so weiter eingeteilt. Hinter allem aber steht die Neugier. Der Mensch will wissen und verstehen. Die meisten von uns sind jedoch in dem, was sie wissen und verstehen wollen, eher selektiv. Diese Neigung läßt uns unterschiedliche Wege in unserer Suche nach Wissen einschlagen. Leider machten uns unsere unterschiedlichen Interessen allzu häufig zu Gegnern. Deshalb werden Ideen, die in die heutigen Glaubensvorstellungen der Gesellschaft nicht passen, so oft abgetan — wie dies zum Beispiel bei Einstein war, als er die Relativitätstheorie aufstellte. Unser »Bildungs«-System konditioniert uns, mit den gegenwärtigen Fakten und dem gegenwärtigen Wissen zufrieden zu sein. Wie Einstein so richtig sagte: »Die Zahl derer, die mit eigenen Augen sehen und mit ihrem eigenen Herzen fühlen, ist klein.« Die Geschichte zeigt, daß die Unfähigkeit, neue Ideen zu akzeptieren, ein ebenso ausgeprägtes Charakteristikum wie die Neugierde ist. Nur eine besondere Art Mensch lernt, offen zu bleiben für Beweise, die zeigen, was möglich und was unmöglich ist.

Die Frage nach dem »Warum?«

Eine häufig von Skeptikern gestellte Frage lautet: »Warum sollten Außerirdische sich die Mühe machen, Milliarden von Lichtjahren zu reisen, um andere Planeten zu erreichen?« Die Antwort könnte lauten: »Warum sich die Mühe machen, den Mount Everest zu erklimmen?« Warum irgend etwas tun, das scheinbar keinen »praktischen« Nutzen hat? Die Antwort lautet natürlich: »Um zu sehen, ob man es machen kann.« Oder: »Um zu sehen, ob das Gras auf der anderen Seite des Berges grüner ist.« Aber es gibt auch noch andere Antworten als »Neugier«, zum Beispiel: »um Ressourcen aufzufrischen«, »um nach neuen Informationen zu suchen«, »um mit anderen Zivilisationen zu kommunizieren«, »um als Spezies zu überleben«, »um Abenteuer zu erleben«. Es braucht wenig Fantasie, um sich eine ganze Reihe solcher Gründe für die Mühe zu überlegen, zu sehen, was auf der »anderen Seite« des Universums ist.

Wenn man die Geschichte unserer Suche nach Wissen studiert, so stellt man fest, daß die meisten unserer Erkenntnisse falsch waren und einer Überarbeitung oder zumindest Korrektur bedurften. Und doch zeigen zu viele Wissenschaftler kein Interesse an einer sehr interessanten Hypothese. Es ist die Überlegung, ob unsere Erde im Verlaufe ihrer Geschichte Besuch von Lebewesen aus dem Weltraum erhielt, die auf einem fernen Planeten eine Sternenzivilisation schufen. Sie sträuben sich weiterhin gegen das Eingeständnis jeglicher Möglichkeit von Besuchern aus dem All. Sie lehnen die große Menge historisch dokumentierter persönlicher Kontakte zwischen Menschen und Wesen ab, die in ihrem ganzen Habitus dem gleichen, was wir von außerirdischen Besuchern erwarten würden. Und sie leiten keine differenzierte Erforschung von Berichten heutiger Beobachtungen durch intelligente und glaubwürdige Menschen ein.

Daher gebührt Ehre den Forschern der A.A.S., der *Forschungsgesellschaft für Archäologie, Astronautik und SETI,* die seriös an dieses Thema herangegangen sind, sich organisiert haben und einen großen Teil ihres Lebens damit verbringen, die mit der Hypothese verbundenen Fakten zu studieren und zu analysieren. Die Veröffentlichungen von Paläo-SETI-Forschern, von denen Erich von Däniken der bekannteste ist, haben die Welt auf die große Wahrscheinlichkeit hingewiesen, daß wir nicht allein im Universum sind. Sogar die »scientific Community« gibt endlich zu, daß es wahrscheinlich außerirdische Zivilisationen gibt, von denen manche unserer weit voraus sind.

Paläo-SETI-Forscher haben die Hypothese vom Besuch aus dem All, die bislang nur am Rande bedacht wurde, ins Bewußtsein der Welt gebracht.

Sie widerstanden — und widersetzen sich weiterhin — jenen, die behaupten, hundertprozentig zu wissen, daß die Überlegung über einen Kontakt mit extraterrestrischen Zivilisationen unbegründet sei. Daher ist es von größter Bedeutung, daß diese Forscher auch weiterhin Indizien sammeln und präsentieren, die nahelegen, daß es außerirdische Intelligenzen gibt, und die belegen, daß sie doch hier gewesen sind.

Die Paläo-SETI-Hypothese: was ist das?

VON DR. JOHANNES FIEBAG

Die Forschung nach außerirdischen Eingriffen in der Vergangenheit der Menschheit hat in den zurückliegenden Jahrzehnten kontinuierlich an Bedeutung zugenommen. Das lag und liegt an den zahlreichen guten und stetig neuen Ansätzen, um diese Hypothese konsequent einem Beweis entgegenzuführen. Zu den erstaunlichen Fakten gehören Funde, die eine eiszeitliche Nanotechnologie voraussetzen, oder gehören Entdeckungen von Objekten aus kolumbianischen Gräbern, die wie Flugzeuge aussehen und deren originalgetreuen Modelle sich im Fluge erfolgreich zeigten — mit einem technisch perfekten Start- und Landeverhalten und einer verblüffenden kunstflugtauglichen Beweglichkeit. Gigantische Bauwerke werfen die Frage nach ihren Konstrukteuren und den bautechnischen Methoden auf. Kultische Überlieferungen erzählen von Sternengöttern, die aus dem Kosmos zur Erde kamen, Manipulationen in biologischen Nischen vornahmen oder unseren Vorfahren zukunftsweisendes Wissen vermittelten.

Es ist schon seltsam: je tiefer man in diese Materie eindringt, je intensiver man sich mit den bisherigen Erkenntnissen auseinandersetzt, umso deutlicher wird die Möglichkeit einstiger Kontakte. Und dennoch ist die Resonanz, insbesondere in den Kreisen der »scientific Community«, der wissenschaftlichen Gesellschaft, oftmals sehr zurückhaltend. Wie kommt das?

Ich glaube, das Problem liegt weniger auf der Ebene des Indizienbeweises, denn dieser liegt, wenn man die Dinge objektiv betrachtet, längst vor. Es liegt auf einer viel tiefergehenden, sozialen, vielleicht auch psychosozialen Ebene.

Es fehlt einfach die *Bereitschaft,* sich auf Neues einzulassen, über den eigenen Schatten zu springen, die Welt einmal aus einer anderen Perspektive zu betrachten. Ein derartiges Verhalten ist nichts grundsätzlich Ungewöhnliches. Im Laufe der Wissenschaftsgeschichte ist es wieder und wieder aufgetreten — warum sollte es heute eine Ausnahme geben? Es scheint einfach so zu sein, daß einmal an Wissen (oder: scheinbarem Wissen)

Erworbenes, das ebenfalls mühsam und unter großen Schwierigkeiten errungen wurde, wie ein wertvoller Schatz gehütet und gegen neu hinzukommende Erkenntnisse abgegrenzt wird. Dabei handelt es sich um einen typisch menschlichen Charakterzug, der seine frühen Wurzeln vermutlich in der Sammler- und Jägermentalität unserer Vorfahren hat.

Eine im wahrsten Sinne des Wortes »umwerfende« Erkenntnis wie jene außerirdischer Eingriffe braucht also offensichtlich ihre Zeit, um die vom wissenschaftlichen Establishment errichteten Hürden gegen »Querdenker« zu überwinden. Notwendig ist daher ein immer wieder erneutes, mutiges Auf- und Eintreten für die Idee der Paläo-SETI-Hypothese, also der Annahme, daß vor Jahrhunderten, Jahrtausenden oder vielleicht sogar Jahrmillionen die Erde Besuch von außerirdischen Lebewesen erhielt.

SETI und Paläo-SETI

Im Grunde genommen existiert die Paläo-SETI-Hypothese schon seit ewigen Zeiten in den Köpfen der Menschen, nur glaubte man früher, jene merkwürdigen Wesen, die sich hin und wieder auf der Erde zeigten und diese und jene unverständliche Handlung vollzogen, seien Götter, himmlische Geister, Engel oder sogar Dämonen. Da man keine anderen Möglichkeiten hatte, interpretierte man solche Erscheinungen also religiös.

Inzwischen haben wir in unserer Entwicklung aber eine technologische Ebene erreicht, die es uns erlaubt, derartige Ereignisse von all ihrem mythologischen Beiwerk zu entkleiden und statt dessen das eigentliche Gerüst darunter zu erkennen. Und zu unserer Überraschung zeigt sich, daß dieses Gerüst nicht etwa (wie viele traditionelle, konservative Wissenschaftler noch immer glauben) einfach »leere Luft« ist, sondern aus ziemlich stabiler, eben »technologischer Materie« besteht. Mit anderen Worten: viele Ereignisse der Vergangenheit lassen sich ohne weitere Zusatzhypothesen bequem mit der Annahme erklären, einst seien Intelligenzen aus den Tiefen des Universums auf unserer Erde gewesen und hätten hier entscheidende Anstöße zur Entwicklung unserer eigenen Intelligenz geleistet. Völlig unverständliche Handlungen und Tätigkeiten dieser als »Götter« betrachteten Wesen mußten für die damaligen Menschen wie Magie wirken, und so ist es kein Wunder, daß man all diese zum Teil persönlichen Erfahrungen mit ihnen in den Bereich der Religion einordnete.

Mit SETI (SEARCH FOR EXTRATERRESTRIAL INTELLIGENCE) wird heute die Suche nach außerirdischen intelligenten Lebensformen unter Zuhilfenah-

me der Radioastronomie bezeichnet. Paläo-SETI wäre dementsprechend eine solche Suche nach derartigen Spuren in unserer eigenen Vergangenheit. Da diese Wesen zum Teil massive Eingriffe in unsere Entwicklung vorgenommen zu haben scheinen, kann man davon ausgehen, daß davon auch absichtlich oder unabsichtlich zurückgelassene Spuren auffindbar sein sollten, im Idealfalle sogar eines definitiven Beweises für die Richtigkeit der Paläo-SETI-Hypothese.

Die A.A.S.

Einen solchen Beweis zu finden, ist die selbstgestellte Aufgabe der A.A.S., der *Forschungsgesellschaft für Archäologie, Astronautik und SETI.* Die A.A.S. in ihrer heutigen Gestalt basiert auf der *Ancient Astronaut Society,* einer Gesellschaft, die der amerikanische Rechtsanwalt Dr. Gene Phillips 1973 gründete. Phillips hatte damals eine Fernsehsendung gesehen, die Erich von Dänikens Buch »Erinnerungen an die Zukunft« zum Thema hatte. Er schrieb später dazu:
»Die Gedanken, die Erich von Däniken der Wissenschaft unterbreitete, waren logisch aufgebaut. Auch seine Antworten auf uralte Fragen wie beispielsweise die Entstehung der Religionen und der Ursprung des Lebens erschienen weit vernünftiger als die Modelle vieler Wissenschaftler.«
Gene Phillips nahm damals Kontakt zu Erich von Däniken auf, und gemeinsam besprach man die Gründung einer Forschungsgesellschaft. Ihr Anliegen sollte im Nachweis der von Erich von Däniken vertretenen Hypothesen bestehen: daß wir einst Kontakt mit außerirdischen Intelligenzen hatten und daß deren Besuche und Eingriffe sich in vielfältiger Weise in der Menschheitsgeschichte widerspiegeln.
Der Geist dieser neuen Forschungsgesellschaft sollte frei und aufgeschlossen sein und sich nicht durch irgendeine herrschende Lehre oder ein Dogma beeindrucken lassen. Interessierten Forschern und Laien rund um die Welt sollte Gelegenheit geboten werden, sich in einem Forum zu äußern und mit Gleichgesinnten Gedanken auszutauschen. Diese Vereinigung aufgeschlossener Denker mündete schließlich in der *Forschungsgesellschaft für Archäologie-, Astronautik- und SETI.* Dieser Name wurde gewählt, weil sich die Mitglieder der Gesellschaft sowohl der archäologischen Forschung als auch der Idee der Weltraumerforschung verpflichtet fühlen und der Begriff SETI (ein Acronym für Search for Extraterrestrial Intelligence = Suche nach außerirdischer Intelligenz) diese beiden Wissenschaftsgebiete miteinander verbindet.

Die A.A.S. konnte seit 1973 eine Fülle an Indizienmaterial sammeln und präsentieren. In spannenden Reportagen, in scharfsinnigen Analysen, in mathematischen Modellen oder auf Forschungsreisen in ferne Länder versuchen Männer und Frauen unterschiedlichster Berufe, fast jeder Altersstufe und vieler Nationalitäten ihre Überlegungen zu überprüfen und letztlich eindeutig zu beweisen: Wir hatten einst Besuch aus dem All.

Pioniere des Wissens

Vorderhand haben wir nur indirekte Indizien, die aber in ihrer Gesamtschau unterdessen sehr beeindruckend sind. Es muß also derzeit auch darum gehen, mehr und mehr Menschen für dieses Thema zu interessieren und sie darauf hinzuweisen, daß diese Möglichkeit außerirdischer Besuche auf unserem Planeten durchaus besteht und daß viele historische Objekte und Bauwerke damit in einen Zusammenhang gebracht werden können. Dann kann jeder selbst beurteilen, ob er in dem einen oder anderen Gegenstand nach wie vor lieber ein »mysteriöses Kultobjekt» sehen möchte oder ob die technische Interpretation nicht doch sinnvoller ist.

Steter Tropfen höhlt bekanntlich den Stein, und ich bin sicher, daß dies auch hinsichtlich dieses brisanten und aufregenden Themas seine Gültigkeit besitzt. Wir werden daher nicht locker lassen, auf unsere Erkenntnisse hinzuweisen, auch wenn wir (noch) bei so manchem auf eine Betonmauer der Abgrenzung stoßen. Das war bei vielen anderen Revolutionären der Wissenschaftsgeschichte nicht anders, aber letztlich hat sich die Wahrheit immer durchgesetzt.

Diejenigen, die einen solchen Kontakt mit außerirdischen Zivilisationen zumindest prinzipiell für möglich erachten, sind meiner Ansicht nach vielen anderen auf unserer Welt um Längen voraus. Denn sie haben die Betonmauern sakrosankten Pseudo-Wissens längst überwunden und — dies ist meine feste Überzeugung — sie werden eines Tages diejenigen sein, die als die Pioniere einer neuen Weltsicht gelten werden. Als Pioniere, die den Weg zu einem Kontakt mit anderen Sternenzivilisationen geebnet haben, zu außerirdischen Kulturen, die schon vor langer Zeit unsere Erde besuchten.

II.

Rätselhaftes Ägypten

Ägyptologisches Wunschdenken

VON ERICH VON DÄNIKEN

Am 17. September 2002 war es soweit. Der Weltöffentlichkeit wurde eine Live-Sendung direkt vom Pyramidenplateau serviert. Es ging um drei Punkte:

1. Marc Lehner, hochgeachteter Ägyptologe aus den USA, präsentierte seine Funde rund um die Große Pyramide. Alle Ausgrabungen bewiesen (angeblich) nur eines: Man hat die Pyramidenarbeiter entdeckt. Mitsamt ihren Küchen, Schlafsälen, Vorarbeitern und Ingenieuren.
2. Zahi Hawass, Chef der Altertumsverwaltung in Kairo, öffnete einen (angeblich) seit viereinhalbtausend Jahren versiegelten Sarkophag. Hawass: »Der älteste Steinsarkophag, der immer noch versiegelt ist.« Live.
3. Derselbe Zahi Hawass »wird zum ersten Male das Innere der Pyramide zeigen«. Nämlich den seit rund 10 Jahren bekannten »Gantenbrink-Schacht«. Dort — so wurde dem Publikum vorgemacht — würde zum ersten Male (schon wieder!) ein Loch in die rätselhafte Türe am Ende des Schachtes gebohrt und zum ersten Male (!) eine Kamera hindurchgeschoben.

Eine Sendung, die viel versprach, da mußte man dabei sein. Ich war es auch und wußte bald nicht mehr, ob ich mir die Haare einzeln ausreißen oder in homerisches Gelächter ausbrechen sollte.
Zuerst kam ein Vorspann mit Gesprächen und Kommentaren. Dabei lernten wir, Goldmumien gehörten »in deutlich spätere Zeiten« als die des Alten Reiches. Da Cheops, der (angebliche) Erbauer der Großen Pyramide, zu ebendiesem »alten Reich« gehörte, dürfte es von ihm also gar keine Goldmumie geben. »Sollten die Araber tatsächlich eine Mumie in dem Cheops-Sarkophag gefunden haben, so war es sicher nicht die des Pharao.« So der Kommentar. Also niemals eine Goldmumie von Cheops?
Ein paar Minuten später dieser Satz: »Nach ägyptischem Glauben war Gold mehr als nur ein Metall. Es bildete das Fleisch der Götter. Mit Gold

schützte man die Unvergänglichkeit der Mumie, legte ihr das Licht des Sonnengottes Ra ins Grab.« Was gilt nun? Gold oder keines?

Anschließend erfuhr man, kein ägyptisches Grabmal sei je so durchdacht, so aufwendig gebaut worden wie die Pyramide des Cheops. »Wäre es nicht denkbar, daß der Herrscher seine Grabbeigaben mit dem ausgeklügeltsten System sicherte, das ein Mensch sich denken konnte?« Denkbar ist alles. Doch das »ausgeklügeltste System« paßt nicht in das Wissen der damaligen Zeit. Darüber später.

Michael Haase, ein junger Ägyptologe und alter Bekannter meinte, »massive Blockierungssysteme« würden ausschließen, daß sich dahinter (dem Gantenbrink-Schacht) eine Kammer befinde. »Sie wäre auch nicht begehbar.« Haase schlägt vor, vielleicht hätten die schmalen Schächte in der Pyramide »eine logistische Funktion« gehabt, sie wären also »bautechnisch begründet« gewesen.

Und etwas später noch die Feststellung von Michael Haase, die ganze Bauerei sei »Bestandteil eines großen Logistiksystems« gewesen.

Nach diesen gescheiten Zitaten möchte ich durchatmen. — Hinter dem Gantenbrink-Schacht kann sich nichts befinden, weil Blockierungssysteme dies verhindern und weil der Schacht ohnehin zu klein wäre, also »nicht begehbar«. Gleichzeitig war die Bauerei ein gigantisches Logistiksystem. Weshalb haben die cleveren Logiker im alten Ägypten »Blockierungssysteme« vor einer Türe angelegt, hinter der sich gar nichts befindet?

Und der wiederholte Hinweis — nicht nur durch Michael Haase —, durch den engen Schacht könne niemand kriechen, geschweige denn einen Sarkophag oder Schatz verstecken, eben, weil er »nicht begehbar» sei und sich demnach auch nichts dahinter befinden könne, ist gerade das Tüpfelchen auf dem »i« des Wörtchens »Unsinn«. Nehmen wir an, der Kalif Abdullah Al-Ma'mun — das war derjenige, der die Pyramide im Jahre 827 n. Chr. aufbrach — hätte eine andere Öffnung in die Pyramide geschlagen als die heute bekannte. Er hätte auf der Höhe der 74. Steinreihe einen Eingang gefunden und wäre schließlich auf eine Kammer gestoßen. Und siehe da, von der Kammer aus würde ein kleines, quadratisches Loch von gerade 20 cm Seitenlänge in die Tiefe führen. Spätere Ägyptologen bemerken das kleine Loch ebenfalls und benennen es »Seelenloch«, »Modellkorridor« oder meinetwegen »Luftschacht«. Und eines Tages taucht ein Rudolf Gantenbrink auf und fährt mit einem kleinen Raupenfahrzeug 60 Meter in die Tiefe. Dort kommt der Roboter zum Stillstand, weil ein Steinblock die Weiterfahrt verhindert. Nach der verbarrikadierten Denkweise der Fachleute kann der neu entdeckte Schacht niemals in eine Kammer führen, weil er »nicht begehbar» sei.

Tatsache ist doch, daß der Schacht — von oben aus betrachtet — in die Königinnenkammer führt. Welche Unvernunft verbietet die umgekehrte Betrachtung?
Im Verlaufe der TV-Sendung wurde später eine Computeranimation gezeigt, um zu demonstrieren, daß jeder Schacht und jeder Raum in der Pyramide von allem Anfang an geplant gewesen sein muß. Phänomenale Architekten zu Cheops Zeiten! Stein- oder Kupferzeit-Genies! Aber hinter dem Gantenbrink-Schacht darf sich nichts befinden (»Nicht begehbar«). Als ob man den Raum dahinter nicht genauso geplant haben könnte wie den Rest des Bauwerks — wer immer das war.

Nun gibt es nicht nur den Gantenbrink-Schacht in der Südwand der Königinnenkammer, sondern auch noch den X-Schacht in der Nordwand. Mit den gleichen Ausmaßen. Inzwischen ist ein Roboter auch in diesen Nordschacht gefahren und fand nach 64 Metern den genau gleichen Abschlußstein mit den gleichen Kupferbeschlägen wie im Südschacht. Und was sagt der hochangesehene Ägyptologe Zahi Hawass, der oberste Chef der Altertumsverwaltung dazu? »Wir wissen nun, daß die Schächte nachträglich geplant worden sind.« (Zitat dpa aus *Die Welt* vom 24.9.2002)
Hirnrissig! Die Schächte sind »nicht begehbar«, weil nur 20 cm Seitenlänge, hinter den Schächten kann sich nichts befinden, und jetzt sollen sie »nachträglich geplant worden sein«. Wirklich toll. Mit »Blockierungssystemen« für das Nichts, das dahinter sein soll. Heiliger Cheops, hilf mir!
Zahi Hawass, der unermüdliche Spurter zwischen der Königinnenkammer und einem viereinhalbtausend Jahre alten Grab, versichert dem erwartungsvollen TV-Publikum live: »Es handelt sich um den ältesten versiegelten Sarkophag, der je gefunden wurde.« Und weiter im Originalton: »Auf diesen Moment habe ich mein Leben lang gewartet.« Weshalb? Der versiegelte Sarkophag von Sechemhet in Sakkara war doch älter? Vor Betreten der Grabkammer hatte Zahi Hawass eine Glyphe entziffert: »Bekannter des Königs«, soll darauf gestanden haben. Die Grabkammer selbst ohne Inschriften. Mühsam wurde der Sarkophagdeckel geöffnet. Keine Vorsichtsmaßnahmen gegen Pilze oder uralte Bakterien wurden ergriffen. Und dann ein Skelett im Sarkophag. Ohne Grabbeigaben. Armer »Bekannter des Königs«.

Da wird ein Sarkophag hochstilisiert, angeblich zum ersten Male live geöffnet, und drin ist ein Skelett. In versiegelten Sarkophagen liegen üblicherweise Mumien. Erst recht, wenn sie derart nah zum Hofe des Pharao standen wie diese Leiche.
Endlich sollte der Roboter in den Gantenbrink-Schacht fahren. Ich fieberte darauf, obschon ich wußte, was uns erwartete: Der nächste Beschiß. Zahi

Hawass: »Es ist das erste Mal, daß ein High-Tech-Roboter von uns genutzt wird.« Und etwas später fragt die Kommentatorin: »Hat jemand schon mal durchgeguckt?« Zahi Hawass: »Nein.«

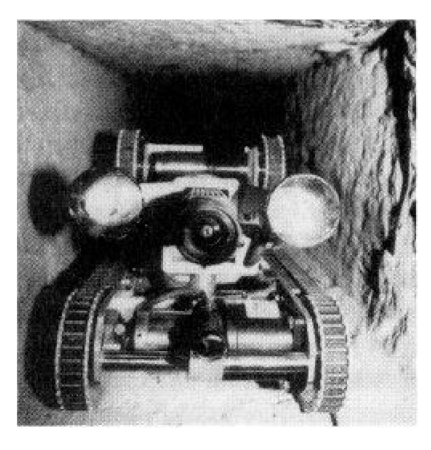


Abb. 1: Gantenbrink-Schacht. (Foto: R. Gantenbrink)

Himmel noch mal! Rudolf Gantenbrink benutzte schon vor zehn Jahren einen High-Tech-Roboter in der Pyramide, und die gegenwärtige Show war seit Monaten geplant gewesen. Wochenlang vor der Sendung hatte der Roboter von *National Geographic* die Fahrt geübt und auch das Loch in die Türe gebohrt. Ich vermute, daß natürlich längst eine Kamera hindurchgeschoben wurde und die ganze Mannschaft mitsamt ihrem Chef Zahi Hawass wußte, was sich dahinter befand. Nun verstehe ich durchaus, daß das Fernsehen eine Show durch verschiedene Schnitte spannend machen möchte — doch dazu wären die Lügen nicht notwendig gewesen.

Weshalb überhaupt die ganze Übung? Der Gantenbrink-Roboter hatte doch schon vor zehn Jahren ein kleines, fehlendes Dreieck am unteren Rand des geheimnisvollen Türchens entdeckt. Man hätte längstens ein Endoskop hindurchschieben können. Ärzte tun das jeden Tag. Aber nein — Gantenbrink sollte ausgeschaltet werden, man traute seiner Verschwiegenheit nicht. Zu Unrecht übrigens.

Weshalb überhaupt Verschwiegenheit? Nach Auffassung der Ägyptologen gibt es schließlich keine Geheimnisse in der Pyramide. Alles hatte seinen natürlichen evolutionären Gang, und Cheops war der Erbauer. Weshalb dann die Geheimniskrämerei? Würde Zahi Hawass mit offenen Karten spielen, wäre das ganze Theater sinnlos. Was gibt's denn zu verbergen? Vor Jahren hörte ich noch, man müsse Rücksicht auf die heutigen Ägypter nehmen. Sie würden empfindlich reagieren, wenn ihr Nationalstolz verletzt würde.

Jetzt hatten wir doch eine Sendung mit dem Superägypter Zahi Hawass in der Hauptrolle. Mehrmals versicherte er treuherzig in die Kamera: »Somit kann ich der Welt verkünden, daß die Ägypter die Pyramide erbaut haben.« Und weshalb die Geheimnistuerei?
In der Ägyptologie gilt es als gesicherte Tatsache, daß Cheops (2551-2528 v. Chr.) der Erbauer der großen Pyramide sei. Was spricht eigentlich für Cheops?
Der Historiker Herodot (484-425 v. Chr.) schreibt, man habe ihm erzählt, ein Tyrann namens Chufu (= Cheops) habe das Bauwerk errichtet. Dieser Cheops taucht tatsächlich in der Königsliste von Abydos auf. Dann wurde vor rund 120 Jahren in der obersten Entlastungskammer (über der Königskammer) ein Steinbalken mit der Pinselfarbe »Cheops« entdeckt. Und schließlich wimmelt es von Gräbern um die Cheopspyramide. Mit Bäckereien, (angeblichen) Schlafsälen, Baumeistern und so weiter.

Was spricht gegen Cheops?

Alle antiken Historiker (außer Herodot), die vor 2000 Jahren und mehr Ägypten besuchten, wissen nichts von einem Cheops als Erbauer. Sie widersprechen ihm sogar. Cajus Plinius Secundus (61-113), der ausdrücklich die Namen der Historiker auflistet, die schon vor ihm über die Pyramide berichteten, vermerkt trocken: »Keiner von ihnen aber weiß den eigentlichen Erbauer anzugeben.«
Auch die arabischen Historiker kennen keinen Cheops. Al Makrizi (um 1360 n. Chr.) schreibt, die Pyramide sei vor der großen Flut erbaut worden. Bauherr sei ein König namens »Saurid« gewesen, und das sei derselbe, den die Hebräer »Henoch« und die Griechen »Hermes« nannten. Auch Arabiens bedeutendster Historiker, Al-Mas' Udi (895-956) nennt Saurid/Henoch als Erbauer. Und der arabische Forschungsreisende Ibn-Battuta (14. Jahrhundert) versichert, Saurid habe die Pyramide vor der Flut errichtet, »um in ihr Bücher der Wissenschaft und der Erkenntnis aufzubewahren«.
Sein Zeitgenosse Muhammad ben Abdallah ben abd al-Hakam präzisiert die arabische Meinung trefflich: »Die Pyramide kann nur vor der Flut gebaut worden sein; denn wäre sie nachher erbaut, so wüßten die Araber Bescheid darüber.« Ein ausgezeichnetes Argument.
Und was ist mit der Königsliste? Die nennt kein einziges Regierungsjahr eines Pharaos der alten Zeit. Woher kommen denn die Regierungsjahre von Cheops? Alles Rekonstruktionen der Archäologie. Auf der Königsliste wird auch mit keiner Glyphe gesagt, Cheops sei der Erbauer des größten

Gebäudes der Menschheit. Bei anderen Königen liest man sehr wohl mit Zwischenbemerkungen, was sie leisteten.

Und die Pinselschrift in der Entlastungskammer?

Zahi Hawass demonstrierte es. Es handle sich um »Graphiti« der Pyramidenbauer, sagte er in die Kamera. »Hier«, so Hawass, die Kartusche »Cheops«. Wirklich? Hawass deutete auf eine rote Beschriftung (früher soll sie noch schwarz gewesen sein). Dann kommentierte er: »Eine Plazenta für >ch<, ein Küken für >u<, die Viper für >f<, und wieder das >u< gleich >chufu< (Cheops).« Nur war die »Plazenta« keine Plazenta, das »Küken« kein Küken und das zweite »u« hatte mit dem ersten soviel zu tun wie ein Ameisenbär mit einem Hindutempel. Zudem verschwand die Pinselfarbe durchaus nicht unter dem nächsten Steinbalken, wie als Beweis für die Echtheit der Schrift immer behauptet wurde.

Und wenn schon »Graphiti« der Pyramidenbauer: Weshalb denn nur eines?

Gerade Zahi Hawass und Marc Lehner wurden nicht müde, dem Publikum klarzumachen, wie raffiniert die Pyramidenbauer ihre Arbeit organisiert hätten. Da gab es verschiedene Gruppen, die untereinander konkurrierten. Familienbetriebe und Aufseher. Aber nur gerade einer der Abertausenden hat in einer Entlastungskammer einige Pinselstriche hinterlassen. Entsetzlich traurig.

Aber da sind doch die Gräber um die Pyramide herum. Die Bäckereien, Schlafsäle und so fort

Die können genauso gut das Gegenteil von dem beweisen, was Marc Lehner und Zahi Hawass ihren Studenten einbläuen möchten. Wenn es die Pyramide schon lange vor Cheops gegeben hätte, wäre sie so selbstverständlich zum Wallfahrtsort geworden wie das heutige Fatima in Portugal oder Jerusalem in Israel. Bäckereien und Metzgereien, Kornsilos und Essensabfälle stammen nicht von den Erbauern der Pyramide, sondern von den Wallfahrern. Und das mit den »Schlafsälen« war zum Heulen! Die rechteckigen Einbuchtungen im Boden sollen »Schlafsäle« gewesen sein. Dabei waren sie nicht mal eben, und innerhalb der Einzäunungen gab es zusätzliche, künstliche Erhebungen.

Die gläubigen Juden erwarten seit einer kleinen Ewigkeit die Rückkehr ihres Messias. Wo soll sich das Ereignis abspielen? Am Osttor von Jerusalem. Deshalb wimmelt es dort von Gräbern aus allen Zeiten, denn jeder möchte bei der Wiederkunft dabei sein. — War's bei Cheops anders?

Zudem fehlen in der Cheopspyramide alle Inschriften an Wänden und Kammern, welche auf die phänomenale Leistung eines Cheops hinweisen können. Da ist totale Anonymität. Ich sehe zwei mögliche Gründe dafür. Entweder stammt die Pyramide nicht von Cheops — oder Cheops ließ die Inschriften allesamt entfernen. Und die »Pyramidenbauer« waren seine eifrigen Helfer. »Bekannter des Königs« — hatte Zahi Hawass entziffert. Nur ein Bekannter oder Mitbetrüger?

Letztlich — und darum geht es —, was habe ich gegen Cheops? Im Grunde nichts. Aber ich habe etwas gegen die dumme Behauptung der Ägyptologen, um Cheopszeiten sei gerade das Ende der Steinzeit eingeläutet worden. Und jetzt — oh Wunder — kommen Organisationsgenies mit den raffiniertesten Plänen für das phänomenalste Bauwerk mit Kammern, Schächten, Sicherungssystemen daher und errichten in 20 Jahren die große Pyramide. Nicht zu reden von der Planung, den Rampen, Taltempeln, den rund »sechs Kilometer unterirdischen Gängen« (Zahi Hawass) und dem weiteren Drumherum. Ich unterschätze die Leistung der Menschen nicht, insbesondere dann nicht, wenn es um Religion geht (Ideologie ist dasselbe). Doch jede Bauleistung brauchte hervorragende Planung und sehr, sehr viel Erfahrung.

Beides war zu Zeiten von dem Cheops, den uns die Ägyptologie einredet, nicht vorhanden.

Und was liegt denn nun hinter dem Schacht? Freunde, inzwischen geht es um zwei Schächte! Ich tippe auf Kammern, und von dort aus wird es weiter zu anderen Räumen gehen. Und noch etwas: Sollten sich hinter den Verschlußblöcken Kammern zeigen, die nichts mit Cheops zu tun haben, werden wir sie mit ihrem Originalzubehör nie zu Gesicht bekommen. Wetten?

Cheopspyramide: Geheimkammer längst entdeckt?

VON Luc BÜRGIN

Seit Jahrzehnten streiten sich Wissenschaftler und Amateurforscher über die Frage, ob die ägyptische Cheops-Pyramide tatsächlich definitiv erforscht ist, wie zahlreiche Lehrbücher glauben machen wollen. Birgt der Monumentalbau womöglich doch eine bislang unbekannte Geheimkammer? Was befindet sich hinter der geheimnisvollen zweiten Steintür im Südschacht der Königinnenkammer, die 2002 entdeckt wurde? Und weshalb blockieren die Verantwortlichen bis heute weitere Untersuchungen in dieser Angelegenheit?

Eine unerwartete Nachricht sorgt in Fachkreisen jetzt für neue Aufregung: Möglicherweise ist die umstrittene Kammer nämlich schon längst entdeckt worden. Dies behauptete Mitte des 20. Jahrhunderts zumindest der amerikanische Archäologe John Ora Kinnaman (1877-1961). Während eines Vortrages vor einer Freimaurer-Gesellschaft in Nordkalifornien erwähnte er um 1955 beläufig, zusammen mit dem renommierten Ägyptologen Sir William Flinders Petrie auf einen geheimen Eingang zur Cheops-Pyramide gestoßen zu sein.

Laut Kinnaman befindet sich die bislang unbekannte Öffnung auf der Südseite der Pyramide. In den dahinter liegenden Kammern wollen die beiden Forscher — wie sie glaubten — uralte Aufzeichnungen von Atlantis entdeckt haben. Aus ihnen gehe eindeutig hervor, daß die Pyramide vor über 45 000 Jahren errichtet worden sei. Doch damit nicht genug: Auch »Antigravitations-Apparaturen« will Kinnaman zusammen mit Petrie in Augenschein genommen haben.

Auf die Frage, weshalb über diese sensationelle Entdeckung nichts publiziert wurde, antwortete Kinnaman, sowohl er als auch Petrie wären zur Überzeugung gelangt, die Menschheit sei für derartige Informationen noch nicht reif. »Wir schworen beide einen Eid darauf, die Sache zu unseren Lebzeiten nicht öffentlich bekannt zu machen.«

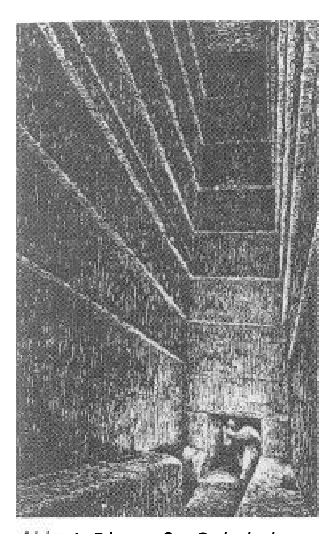


Abb. 1: Die große Galerie im Inneren der Cheops-Pyramide. Gibt es einen bislang unentdeckten unterirdischen Raum?

Zugegeben: diese ganze Geschichte klingt mehr als phantastisch. Wie zum Beispiel konnten Flinders Petrie und John Kinnaman so rasch 45 000 Jahre alte Texte entziffern, die sicher nicht ägyptisch waren. Wie waren sie — zwei Archäologen — in der Lage, »Antigravitationsmaschinen« zu erkennen? Also nur billige Science Fiction? Man könnte dies annehmen, wäre da nicht Kinnamans berufliche Reputation. Der Amerikaner war in Fachkreisen nämlich hochangesehen. Als Vizepräsident der *Society of the Study of the Apocrypha* und des *Victoria Institute of Great Britain,* als Redakteur von fünf verschiedenen Fachzeitschriften und als Chefredakteur des bekannten *American Antiquarian* und des *Oriental Journal* besaß er einen tadellosen Ruf.

Kurz vor seinem Tod rief Kinnaman eine nach ihm benannte Organisation ins Leben. Geleitet wird diese *Kinnaman Foundation for Biblical und Archaeological Record* heute von Albert J. McDonald, als »Director of Research« fungiert Stephen Mehler. Seit 1994 ist Mehler daran, Kinnamans Nachlaß zu sichten. Unter den unzähligen Papieren befindet sich auch eine Tonband-Aufzeichnung des eingangs erwähnten Vortrages. Für Mehler Grund genug, noch lebende Forscher über ihre Erinnerungen an Kinnaman zu befragen: »Seltsamerweise läßt sich in Petries Schriften nämlich kein einziger Hinweis auf Kinnaman finden«, meint Mehler. »Indirekte Verbindungen gibt es dagegen einige. So gehörte Petrie ebenso wie Kinnaman der Freimaurer-Loge an. Außerdem fungierten die beiden zur gleichen Zeit in denselben Vereinigungen.«

Vielleicht werden wir schon sehr bald erfahren, was von John Kinnamans phantastisch anmutenden Behauptungen zu halten ist. Im Oktober 1997 nämlich informierte Mehler die Herausgeber der amerikanischen Zeitschrift *Atlantis Rising* darüber, in Kinnamans Nachlaß auf eine Notiz gestoßen zu sein, in der der Standort des Südeingangs präzise beschrieben werde. Kinnaman soll die brisante Aufzeichnung fünf Monate vor seinem Tod verfaßt haben. Die *Kinnaman-Foundation* will nun Gelder auftreiben, um der Angelegenheit vor Ort nachgehen zu können. Wir dürfen gespannt sein.

Herodot, Al-Kaisi und das Pyramidenplateau
Entdeckungen nahe der Sphinx

VON THOMAS FUSS

Annähernd 2500 Jahre ist es her, seit der griechische Historiker Herodot den Pyramiden von Giseh einen Besuch abstattete. Nachdem er alle nach seiner Einschätzung glaubhaften Informationen über das »Wie« und »Warum« des Weltwunders gesammelt hatte, resümierte der neugierige Gelehrte: »Zehn Jahre also dauerte die Anlage der Straße und auch der Kammern in dem Hügel, auf dem die Pyramiden stehen. Diese Kammern unter der Erde erbaute Cheops als Grab für sich. 20 Jahre dauerte dann der Bau der Pyramide selbst.« Der Name des Bauherrn und die Bauzeit sind seit langem auf breiter Ägypto- und Archäologenfront akzeptiert. Als inakzeptabel galten jedoch die Angaben über eine unterirdische Gisehanlage größeren Ausmaßes, zumal Herodot zugab, diese nicht mit eigenen Augen gesehen zu haben. Wie man sich täuschen kann ...

Am 2. März 1999 vermochten sich 30 Millionen US-Bürger im Rahmen einer Livesendung davon zu überzeugen, daß unter dem Wüstensand des Gisehplateaus *tatsächlich* ein Schachtsystem bislang unbekannten Ausmaßes existiert. Ausgehend von einem etwa 7,60 Meter tiefen Einstieg am Aufweg zur Cheopspyramide ging es unter Leitung des oft kritisierten Gisehplateau-Verwalters Dr. Zahi Hawass in einen Tunnel, der einerseits bis unter die Sphinx, andererseits bis zur Chephrenpyramide (Ebene 1) führt.

Seinen Spitznamen »Wasserschacht« erhielt das Schachtsystem aufgrund einer untersten Kammer, die wohl seit jeher ständig mit kristallklarem Wasser gefüllt war und sich in ca. 30 Metern Tiefe befindet. Diese offenbar unvollendete Kammer (Hawass spricht hier von einer Höhle) ist von einer darübergelegenen Kammer aus erreichbar (Ebene 2), in der sich mehrere

Nischen mit Granitsarkophagen befinden. Eine leere Nische in diesem Raum weist wiederum einen Schacht auf, der in einen Korridor führt. Hier stieß das Team nach vorherigem Geröllabraum und Abpumpen von Wasser auf sechs in den Fels geschnittene Räume, in denen neben zwei Granitsarkophagen auch Knochen und Töpferwaren aus der Zeit um 500 v. Chr. entdeckt wurden. Da selbst Herodot von einer quasi zeitgleichen Entstehung der ober- und unterirdischen Gisehbauten zu Zeiten Cheops' sprach, müssen die datierten Überreste aber in jedem Fall nachträglich dorthin gelangt sein.



Abb. 1: Eine Aufnahme aus dem Bereich der Gänge und dem »Wasserschacht» unterhalb der Pyramide. (Foto: Nigel Skinner-Simpson)

Cheops' Grabkammer?

In der tiefsten Ebene (25 bis 30 Meter) traten die Reste von vier Pfeilern, die von einer bearbeiteten Wand umgeben sind und in deren Mitte sich ein weiterer Granitsarkophag befindet, zutage. Sein Deckel war zum Zeitpunkt der Entdeckung offenbar schon teils beiseitegeschoben. Nach Dr. Hawass soll es sich bei diesem Raum um die von Herodot beschriebene Grabkammer des Königs Cheops handeln, denn Herodot sprach davon, daß der Sarkophag des Pharaos von Wasser umgeben gewesen sei. Sterbliche Überreste fand man allerdings nicht. Auf dem Boden des Sarkophages konnte jedoch die hieroglyphische Inschrift *pr* identifiziert werden, was soviel wie »Haus« bedeutet. Dr. Hawass verbindet dies mit dem Titel »Haus des Osiris, Herr der Unterwelt«, einer alten Bezeichnung des Gisehplateaus. Zumal noch eine weitere Kammer gefunden wurden, die, so Hawass, eine symbolische Grabstätte für den Gott Osiris gewesen zu sein scheint.

Was, wenn sich *pr* aber nicht auf das »Haus des Osiris« bezieht? Im *Hitat*, einer Schriftensammlung des arabischen Geschichtsschreibers Ahmed Al-Makrizi (1364-1442 n. Chr.) wird die große Pyramide als *Abu Hirmis*, »Haus des Hermes«, bezeichnet. Und auch das *Hitat* spricht von unterirdischen Kammern. Doch davon will erst recht kein Gelehrter etwas wissen. Von einem Arzt mit Namen Al-Kaisi erfahren wir von Kammern, in denen sich unzählige mumifizierte Leichname stapelten. Al-Kaisi berichtete, daß die Tücher schwarz geworden waren und teils Gliedmaßen heraushingen, die wie Leder anmuteten. Über das Aussehen der Mumien schrieb er: »Ihre Leiber gleichen den unseren, doch sind sie nicht von großer Statur.«

Warten wir also ab, was in der nächsten Zeit noch ans Licht kommt, denn in der untersten Ebene führt noch ein weiterer Schacht hinab. Er ist nach bisherigen Angaben nur etwa sechs Meter lang und endet in einer weiteren Totenkammer. Da der Schacht sehr schmal ist, ließ man hier nur einen Jungen an einem Seil hinunter. Er kam mit einigen Objekten zurück, die immerhin auf 1550 v. Chr. datiert werden konnten.

Die geheimen Kammern des Sphinx
Enthüllung neuer Geheimnisse des Giseh-Plateaus steht bevor

VON **DR.** KLAUS-ULRICH GROTH

H. S. Lewis [1] hat in seiner Monographie *La prophétie symbolique de la grande pyramide* bereits im Jahre 1988 Lagepläne publiziert, die den unterirdischen Gang zwischen Sphinx und Großer Pyramide zeigen, obwohl dieser von der offiziellen Ägyptologie noch 1992 massiv geleugnet wurde. Dabei konnte man schon im Mai 1992 im Bereich des Sphinx zwei getarnte Einstiege erkennen [2].

Mit der Arbeit von Lewis hat es eine besondere Bewandtnis. Bekanntlich hat Napoleon anläßlich der französischen Ägypten-Feldzüge 1799-1802 nicht nur militärische Zwecke verfolgt. Er hat auch Wissenschaftler verschiedener Forschungsrichtungen mit nach Ägypten genommen. Nicht zuletzt dieser Pionierleistung ist die Entstehung der Ägyptologie als offizielle archäologische Forschungsrichtung zu verdanken. So wurde es Jean-François Champollion möglich, die Hieroglypenschrift zu entziffern, und Auguste Mariette konnte das grandiose Nationalmuseum in Kairo gründen, dessen erster Direktor er war. Napoleon ließ jedenfalls seinerzeit nicht nur Artefakte, sondern auch schriftliche Dokumente nach Frankreich mitnehmen. Dazu zählten die von H. S. Lewis 1988 publizierten Pläne. Diese waren im Verlauf der letzten zwei Jahrhunderte in Kreise der Geheimgesellschaft der Freimaurer gelangt. Es überrascht daher nicht, daß Lewis, der Verfasser von *La prophétie symbolique de la grande pyramide*, der »Premier Imperator de l'Ordre de la Rose-Croix« höchstpersönlich war.

Lagepläne unentdeckter Räume und Gänge

Große Teile des Werkes sind auch für denjenigen, der die französische Sprache fließend lesen kann, etwas mühsam zu studieren, denn sie betref-

fen nicht die eigentliche Thematik, sondern zeichnen ein Bild von der Geschichte, der Kultur und von Land und Leuten Ägyptens. Die einschlägigen Teile sind hingegen umso brisanter. So publiziert Lewis drei Skizzen mit Details, die er 1988 noch gar nicht hätte wissen dürfen und die erst recht im napoleonischen Zeitalter noch nicht hätten bekannt sein dürfen. Abbildung 1 zeigt eine Skizze der Großen Pyramide, die ein im wesentlichen bekanntes Bild unter Einbeziehung der Königskammer, der Königinnenkammer und der sogenannten Unvollendeten Grabkammer sowie einer mit Fragezeichen gekennzeichneten Zentralkammer wiedergibt. Leider ist nicht erkennbar, wo nach dieser Zeichnung die Einmündung des unterirdischen Ganges von dem Sphinx in die Große Pyramide zu suchen ist.

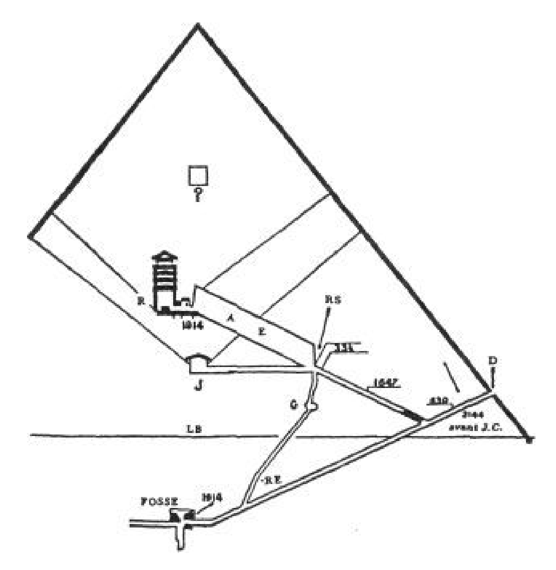


Abb. 1: Lageplan der Kammern in der Großen Pyramide. Im oberen Drittel befindet sich danach ein noch unentdeckter Raum.

Die zweite Abbildung enthält deutlich mehr Informationen: Danach existiert nicht nur ein Gang zwischen Großer Pyramide und Sphinx, sondern es verlaufen auch unterirdische Verbindungen zur Chefren-Pyramide und zur Mykerinos-Pyramide. (Diese Bezeichnungen seien hier aus Tradition verwendet, obwohl vieles darauf hindeutet, daß weder Pharao Chefren noch der ägyptische Gottkönig Cheops diese Bauwerke haben errichten lassen.) Da zwischenzeitlich der Gang von dem Sphinx zur Großen Pyramide gesichert ist, stimmt die Lageskizze hinsichtlich dieses Details nachweislich mit der Realität überein. Man wird daher davon ausgehen können, daß sie auch hinsichtlich der beiden weiteren Gänge zu den anderen Pyramiden zutreffend ist. Man wird darüber hinaus vermuten dürfen, daß

dies den vor Ort tätigen Ägyptologen bestens bekannt ist, denn alle drei Gänge gehen von einem »Verteilerkreis« (Lewis nennt ihn »Vestibule commun à tous les passages«) aus. Wer also den Gang zur Großen Pyramide findet und erschließt, findet zwingend auch die beiden anderen Gänge, es sei denn, er verschlösse davor bewußt die Augen.

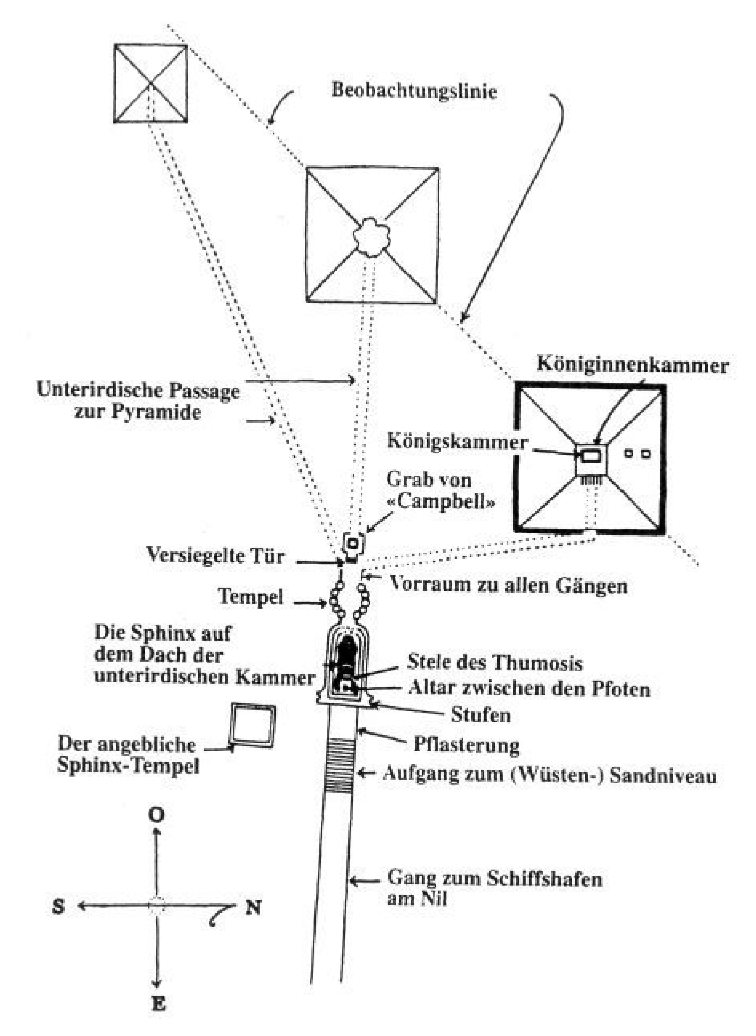


Abb. 2.: Der unterirdische Hauptgang zur Großen Pyramide wurde nach Veröffentlichung dieses Planes durch archäologische Grabungen bestätigt. Dies legt die Vermutung nahe, daß auch die beiden anderen Tunnels (gestrichelte Linie) existieren.

Noch dramatischer sind die Erkenntnisse aus Abbildung 3. Die oberirdischen Anlagen sind korrekt wiedergegeben. Hinsichtlich der unterirdischen Konstruktion ist der Gang zur Großen Pyramide gesichert. Es gibt aber unterhalb des Sphinx und vorgelagert diesem Gang eine Art Tempelanlage, von Lewis als »Salle de réception sous le sphinx« bezeichnet. Hierbei handelt es sich offensichtlich um zwei architektonisch getrennte Kammern mit insgesamt neun Stützsäulen, einem geheimen Zugang weit vor dem Sphinx und einer geheimen Pforte zu den unterirdischen Verbindungsgängen. Auch insofern muß man mutmaßen, daß die Ägyptologen diese Anlagen längst erschlossen, darüber aber keine Informationen nach außen dringen lassen haben. Die Tunnels können gar nicht verfehlt worden sein, denn wie bereits erwähnt, waren Zugänge zu den unterirdischen Bereichen schon 1992 rechts und links des Sphinx angelegt worden. Wer zudem den unterirdischen Verbindungskorridor zur Großen Pyramide öffnet, gelangt zwingend auch in die beiden vorgelagerten Hallen.

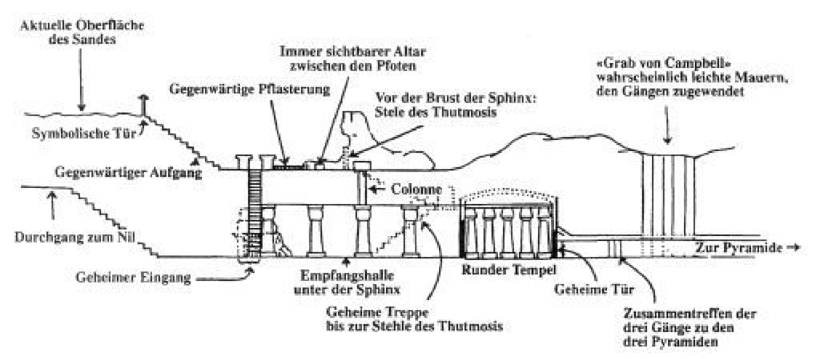


Abb. 3: Das Original dieser Skizze ist 200 Jahre alt und zeigt eine unterirdische Tempelhalle unter dem Sphinx.

Nun ist das Vorhandensein derartiger Anlagen bereits eine Sensation für sich, zumal noch um 1990 jeder Ägyptologe die Existenz unterirdischer Kammern und Gänge entrüstet zurückgewiesen hat. Andererseits sind die von Lewis vorgelegten Pläne so alt, daß sie noch vor der Untersuchung der Tokioter Waseda-Universität aus dem Jahre 1988 [3] publiziert wurden und im übrigen aufgrund ihrer Herkunft aus der napoleonischen Ära ohnehin über jeden Zweifel erhaben sind. Bei Publikation des Werkes von Lewis gab es noch keine offizielle Information über irgendwelche unterirdischen Anlagen unter dem Sphinx oder auf dem Giseh-Plateau. Frappierend zuverlässige Informationen hatte allerdings bereits Anfang unseres Jahrhunderts das amerikanische Medium Edgar Cayce geliefert [4]. Was

immer man von PSI-Begabungen hält, festzuhalten ist, daß sich Cayces Voraussagen in bezug auf das Gebiet der Pyramiden im nachhinein weitgehend bestätigt haben.

Fragen an die Ägyptologen

Offen ist noch seine Prognose der Entdeckung der sogenannten »Halle des Wissens«, eines unterirdischen Raumes, in dem Literatur und Materialproben aus vorsintflutlicher Zeit für die Nachwelt gelagert sein sollen. Wäre es möglich, daß dieses auch von dem arabischen Historiker Al-Makrizi im Hitat [5] erwähnte Material in den tempelartigen Räumen unterhalb des Sphinx gelagert ist und die *Ägyptische Altertumsverwaltung* genau so wie das auf dem Giseh-Plateau tätige *Deutsche Archäologische Institut* (DAI) entsprechende Funde verheimlicht? Warum wird selbst einem 30 Millionen Menschen umfassenden TV-Publikum in den USA durch Dr. Hawass nur ein Teil der unterirdischen Anlagen gezeigt?

Meine persönliche Vermutung und Voraussage ist: Der unterirdische Verbindungsgang zum Sphinx mündet in der Unvollendeten Grabkammer der Großen Pyramide oder in dem absteigenden Gang. Ein anderer Zugang ist kaum vorstellbar, zumal das Niveau des unterirdischen Tunnels und das der Unvollendeten Grabkammer in etwa übereinstimmen. Aus diesem Grunde war ich im November 1999, bei einer Reise zusammen mit Erich v. Däniken nach Ägypten, nachhaltig daran interessiert, in die Unvollendete Grabkammer — zumindest aber den absteigenden Gang — vorgelassen zu werden. Es stellte sich allerdings heraus, daß der einzige Schlüsselinhaber Prof. Hawass ist. Selbst seine Assistenten waren nicht zur Öffnung der verschlossenen Tür zu bewegen. Für mich liegt der Schluß nahe, daß hinter der Absperrung des absteigenden Ganges und der Unvollendeten Kammer in der Tat etwas verborgen werden soll und meine Vorstellung von dem dort einmündenden Verbindungsgang durchaus zutreffend ist.

Meine Frage an die vor Ort forschenden Wissenschaftler ist: Warum wird nicht wenigstens eingeräumt, daß es weitere Gangsysteme gibt, die man noch nicht zu zeigen bereit ist?

Unterirdische Schächte und Räume

Denn darauf deuten auch weitere Informationen über geheime Anlagen im Bereich der Pyramiden hin. Schon im Januar 1935 erschien nach Angaben

von Lewis [1] ein Forschungsbericht, der von dem damaligen Doyen der Ägyptologie, Prof. Dr. Selim Hassan, stammt und die Ergebnisse von dessen kurz zuvor geleiteter Expedition referiert. Dieser Bericht ist so faszinierend, daß die von Lewis teilweise wörtlich in französischer Sprache zitierten Ausführungen hier in gekürzter Übersetzung wiedergegeben werden.

Selim Hassan, dessen Bedeutung derjenigen eines Mariette, Champollion, Carter oder Hawass entspricht, wurde im staatlichen Auftrag für die Universität Kairo tätig und schilderte:

»Wir haben eine unterirdische Anlage entdeckt, die von den alten Ägyptern vor 5000 Jahren genutzt wurde. Sie erstreckt sich unter der Straße (gemeint sein dürfte der Aufweg) und führt von der zweiten Pyramide bis zum Sphinx. Sie erlaubt den Durchgang unter der Straße vom Friedhof des Cheops ... bis zum Friedhof des Chephren. In dieser unterirdischen Anlage haben wir eine Reihe von Schächten mit einer Tiefe von mehr als 38 Metern und geräumigen Kammern sowie Seitengemächern freigelegt.«

Hassan fährt in der Beschreibung der Freilegung des Durchganges zwischen dem Tempel der Chephren-Pyramide und dem Tempel des Sphinx fort und erwähnt beiläufig, daß letzterer bereits einige Jahre zuvor freigelegt worden sei. Das müßte demnach etwa 1925 bis 1930 gewesen sein. Die Freilegung der weiteren Anlage soll allerdings erst drei Monate vor der Publikation erfolgt sein. Im Jahre 1909 sei der erste unterirdische Tempel neben den Pyramiden entdeckt worden und zwar zur selben Zeit wie eine bis dato noch unbekannte Passage zwischen Tempel und Sphinx. Die von Hassan geleiteten Grabungen förderten eine unterirdische Passage in Form einer gepflasterten Chaussee von 22 Meter Breite und zirka 450 Meter Länge zutage, die die Chephren-Pyramide mit dem Sphinx und dem benachbarten Tempel verbindet. Sodann wird ein Grabungsleiter von Hassan namens Mohamoud Darwish [6] zitiert. Auch diese Aussage ist der Übersetzung wert:

»Die Straße zwischen der Chephren-Pyramide und dem Sphinx besteht aus enormen Steinblöcken und umfaßt drei getrennte Teilstücke. Der Mittelteil verläuft zwischen zwei Mauern aus Kalkstein ... Die Mauern tragen eine Überdachung aus Steinfragmenten, wie man sie hier und auf der Chaussee wiederfindet... Die kürzlich entdeckte unterirdische Anlage ist aus hartem Sandstein herausgeschlagen und hat eine Höhe von 2,40 m. Zwei oder drei Personen können darin nebeneinander hergehen. Im Zentrum der unterirdischen Anlage befindet sich ein enormer quadratischer Schacht mit 2,40 m Seitenlänge, der vertikal durch den Kalkstein hinabführt wie ein Minenschacht. Er endet in einer geräumigen Kammer, in deren Mitte sich ein

anderer Schacht befindet, der seinerseits in eine große Halle mit sieben Nebenräumen führt, von denen einige große Sarkophage aus Basalt und Granit enthalten. Aus einem dieser sieben Räume ist ein dritter Schacht herausgeschlagen, der in einen weiteren Raum hinabführt, zur Zeit überschwemmt ist und allem Anschein nach einen weiteren Sarkophag enthält ... Die gesamte Tiefe dieser Reihe von Schächten beträgt mehr als 40 Meter.«

Die weitere Beschreibung der durch den geheimen unterirdischen Zugang erschlossenen Säle und Kammern umfaßt auch den Hinweis auf eine aus dem Felsen gehauene Opferkapelle mit drei, ein Dreieck formenden Säulen in ihrem Zentrum. Ein anderer Raum, der einer Grabkammer ähnelt, wurde am Ende einer abfallenden Passage an der westlichen Seite des Opferraumes entdeckt. Im Zentrum dieser Kammer befanden sich ein Sarkophag aus weißem Kalkstein und einige exzellente Exemplare von Alabastergefäßen. Die Mauern waren herrlich bemalt und trugen Skulpturen, die Einweisungsszenen darstellten. Die Lotusblume war ein besonders wichtiges Symbol unter den Wandzeichnungen.

Ärgerlicherweise läßt sich die Primärquelle dieses Berichts nicht mehr ermitteln [7]. Insofern sind die mitgeteilten Informationen natürlich von relativer Bedeutung [8]. Andererseits bestehen an der Seriosität von Hassan und Darwish keinerlei Zweifel. Frappierende Übereinstimmungen zeigt vor allem ein Vergleich mit den von Hawass [10] mitgeteilten vermeintlich neuen Informationen:

»Ausgehend von einem etwa 7,60 Meter tiefen Einstieg am Aufweg zur Cheops-Pyramide ging es unter Hawass' Leitung in einen Tunnel, der zur einen Seite bis unter den Sphinx, zur anderen bis zur Chephren-Pyramide ... führt. Seinen Spitznamen >Wasserschacht< erhielt das Schachtsystem aufgrund seiner untersten Kammer, die wohl seit jeher ständig mit kristallklarem Wasser gefüllt war und sich in ca. 30 Metern Tiefe befindet. Diese offenbar unvollendete Kammer ... ist von einer darüber gelegenen Kammer aus erreichbar ..., in der sich mehrere Nischen mit Granitsarkophagen befinden. Eine leere Nische in diesem Raum weist wiederum einen Schacht auf, der in einen Korridor führt. Hier stieß das Team nach vorherigem Geröllabraum und Abpumpen von Wasser auf sechs in den Fels geschnittene Räume, in denen neben zwei Granitsarkophagen auch Knochen und Töpferwaren aus der Zeit um 500 v. Chr. entdeckt wurden. In der tiefsten Ebene (25 bis 30 m) stieß man auf eine Kammer, deren Wände sauber bearbeitet sind. In der Raummitte befinden sich die Reste von vier Säulen, die um einen weiteren Granitsarkophag herum plaziert sind. Sein Deckel

war offenbar schon zum Zeitpunkt der Entdeckung teils beiseite geschoben. Laut Dr. Hawass ist diese Kammer die bedeutsamste Entdeckung, da sich hier offenbar Aussagen des griechischen Historikers Herodot bestätigen.« [9]

Ein Vergleich

Folgende Übereinstimmungen lassen sich feststellen:

- das über insgesamt drei Ebenen in die Tiefe führende Schachtsystem
  der unterirdische Gang zwischen Sphinx und Chephren-Pyramide mit Einstieg vom Aufweg zur Großen Pyramide
- die mit Wasser gefüllte unterste Kammer
- die Tiefe — nach Hawass ca. 30 Meter, nach Hassan über 40 Meter
  die Nischen mit Granitsarkophagen
- eine weitere Nische, von der aus es in sechs weitere in den Fels geschnittene Räume führt
  Granitsarkophage in eben jenen Räumen
- eine sauber bearbeitete unterste Kammer mit den Resten von Säulen im Zentrum
- einen Sarkophag in der untersten Kammer.

Wenn auch geringe Abweichungen bei der Zählung der Säulen und der Schätzung der Gesamttiefe auftreten, besteht doch kein Zweifel, daß die Beschreibung von Hassan genau jenen Erkenntnissen entspricht, die Hawass zwischenzeitlich preisgegeben hat. Es besteht damit auch kein Zweifel, daß Hassan und seine Leute tatsächlich schon vor 1935 die unterirdische Anlage inspiziert haben. Damit besteht aber auch kaum ein Zweifel, daß die Anlage der ägyptischen Altertumsverwaltung bekannt war und das Ableugnen ihrer Existenz eine jener vielen Unwahrheiten darstellt, die im Laufe der Erforschung des Giseh-Plateaus immer wieder ausgestreut wurden, sei es aus Bequemlichkeit, sei es zum Zweck des Abblockens des öffentlichen Interesses oder sei es aus Gründen eines nicht näher zu klärenden Geheimhaltungsbedürfnisses. Gleichwohl behauptet Hawass expressis verbis eine Neuentdeckung [10].

Eines sollte man dennoch nicht tun: Zahi Hawass unterschätzen. Er ist einer der bemerkenswertesten Archäologen, die je auf dem Giseh-Plateau gearbeitet haben, und dies nicht nur wegen seiner Intelligenz und seiner mehrsprachigen internationalen Ausbildung. Entgegen der häufigen Behauptung, Ägyptologen und besonders er seien engstirnig und trügen

selbstgewählte Scheuklappen, befaßt er sich in erstaunlich toleranter Weise mit Außenseiterthesen, so z. B. derjenigen über das Alter des Sphinx von Schoch und West [11], und äußert sich sogar in Interviews zu der umstrittenen Frage, ob das Giseh-Plateau auf den architektonischen Einfluß von Atlantern oder Außerirdischen zurückzuführen sein könnte. Wenn ein solcher Mann Fakten leugnet, die nach den obigen Ausführungen zumindest im engeren Kreis der Ägyptologen bekannt sein müßten, hat das Methode. Über die Motive kann freilich nur spekuliert werden [12].

Cheops-Kult

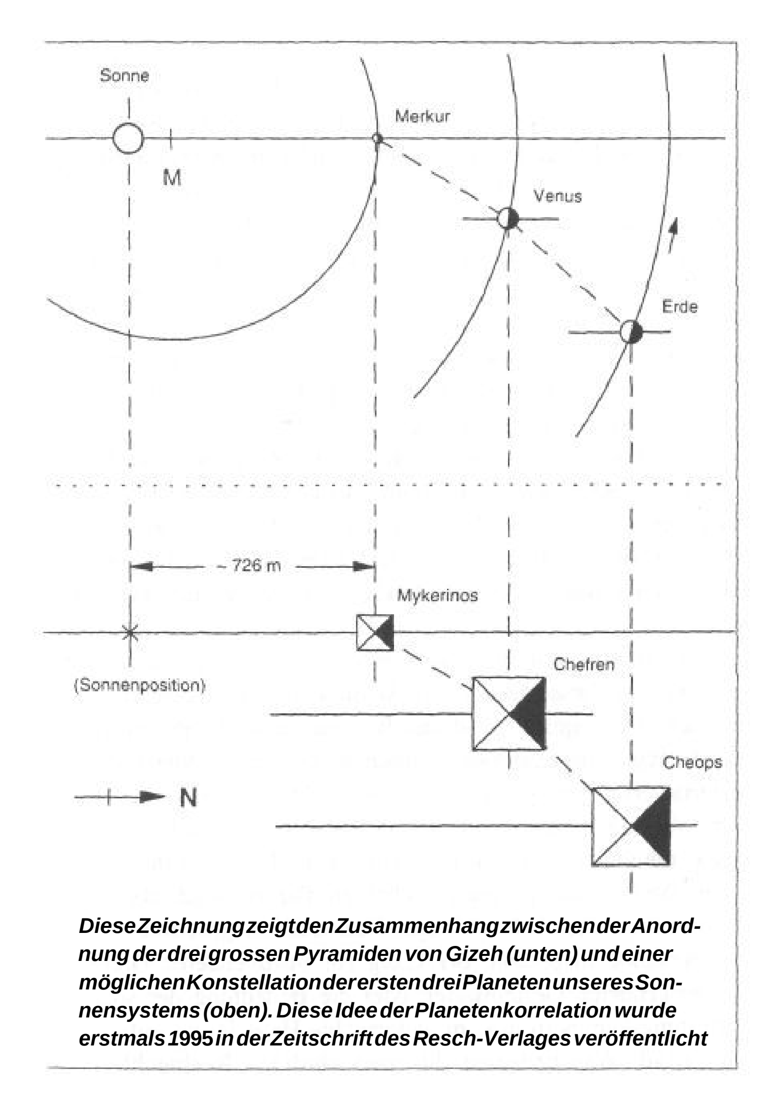
Im September 2001 entdeckten japanische Archäologen in Sakkara ein über 2500 Jahre altes Grab (ca. 664-625 v. Chr.), in dem Fragmente von mindestens 15 Statuen enthalten waren. Eine davon trägt den Namen des Pharao Cheops (ca. 2620-2580 v. Chr.), dem zweiten Herrscher der IV. Dynastie, und bezeichnet ihn als König von Ober- und Unterägypten. »Statuen mit dem Namen des Cheops sind sehr selten«, kommentierte der Ausgrabungsleiter Dr. Nozonu Kawai. »Deshalb ist unser Fund ein wichtiger Beweis dafür, daß er in der 26. Dynastie tatsächlich als Gott verehrt wurde.« Ob der Cheops-Kult tatsächlich eine Gottesverehrung darstellte, wie Kawai vermutet, oder man aus anderen Gründen Cheops huldigte, ist vorläufig noch unsicher. Fest steht jedoch, daß Cheops auch 1500 Jahre nach seinem Tode den Menschen Ägyptens noch bekannt war.

Giseh und die großen Pyramiden
Gigantische Modelle von Erde, Venus und Merkur

VON DIPL.-BIBL. ULRICH DOPATKA

Was passiert, wenn sich ein Physiker mit Logik, unvoreingenommenem Sachverstand, Phantasie und naturwissenschaftlicher Akribie den Monumenten und den angeblich abgehakten Rätseln von Giseh nähert? Es entsteht ein umfangreiches Buch mit überraschenden Ergebnissen. So geschehen bei Dr. Hans Jelitto von der Technischen Universität Hamburg-Harburg. Anfangs nur neugierig, dann staunend und verblüfft, überprüfte und hinterfragte er immer tiefer sowohl die klassisch ägyptologischen Erklärungen als auch die vielen spekulativen Theorien. Was bei seinen jahrelangen Untersuchungen ans Licht kam, war zu seiner eigenen Überraschung weitaus ungewöhnlicher als alle bisherigen Modelle. Die Quintessenzen [2] und Resultate seiner jahrelangen Forschungen sind:

- Die Cheops-Pyramide ist derart perfekt geplant und gebaut, daß vermeintliche Ungenauigkeiten - betrachtet man sie als gewollt - Sinn ergeben. Faßt man sowohl die baulich geometrischen und mathematischen (Längen-, Winkel- und Volumenparameter) als auch geodätische Eigenarten (geographische Position, Abstand zum Nordpol etc.) zusammen, symbolisiert die Cheops-Pyramide unseren eigenen Planeten, die Erde.
- Mit selber Präzision gemessen, weisen auch die Chephren- und die Mykerinos-Pyramide Analogien zu zwei anderen Planeten unseres Sonnensystems auf, zur Venus und zum Merkur. Dabei verblüfften Hans Jelitto nicht nur moderne, erst durch die Raumfahrt gewonnenen Werte, die er in diesen Bauwerken repräsentiert fand, sondern auch die Tatsache, daß bei den altägyptischen Berechnungen die »moderne« Sekunde und sogar die Konstante der Lichtgeschwindigkeit Maße waren, mit denen geschickt kalkuliert wurde. Botschaften für eine Epoche der Zukunft, in der man (wieder) in der Lage wäre, die Botschaft zu verstehen?



Diese Zeichnung zeigt den Zusammenhang zwischen der Anordnung der drei grossen Pyramiden von Gizeh (unten) und einer möglichen Konstellation der ersten drei Planeten unseres Sonnensystems (oben). Diese Idee der Planetenkorrelation wurde erstmals 1995 in der Zeitschrift des Resch-Verlages veröffentlicht

- Ausgehend von diesem Modell eines korrekten »Teil-Planetensystems« läßt sich auch die Position der (imaginären) Sonne bestimmen. In der Tat grenzte er diesen Raum ein. In etwa 726 (plus/minus 15) Meter südlicher Entfernung vom Zentrum der Mykerinos-Pyramide sollte sich dieser Punkt befinden. Äußerlich ist nichts besonderes zu bemerken — aber wurden dort je eingehendere Untersuchungen gemacht? Könnten hier sehr einfach durchzuführende Gammastrahlungsmessungen Einblicke verschaffen? Solche Messungen (von Mitarbei-

tern der Firma *Rom. Elektronik)* lieferten selbst am - doch so gründlich erforschten - Fuße der Cheops Pyramide seltsame Hinweise.

- Zufälle nahezu ausgeschlossen - dies belegt der Physiker mathematisch. Die »hardcoded facts« waren so exakt, daß Hans Jelitto mit Hilfe eines astronomischen Computerprogramms auch Zeitpunkte bestimmen konnte, bei denen die Position der »Planeten-Pyramiden« so zueinander standen, daß sie dem ägyptischen Abbild entsprachen. Alle 3800 Jahre und ein Monat ist dies der Fall. Fällt eines dieser Daten auf die (wahre!) Bauzeit des Giseh-Pyramidenkomplexes? Waren da nicht die C14-Datierungs-Resultate der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich von Prof. Dr. W. Wölfli, die Bewegung in die zementierte Zeitskala der Ägyptologen brachten? [4] Inzwischen, bei etwa einem Dutzend Bauwerken des sogenannten »Alten Reiches« nachgewiesen, können die zeitlichen Verschiebungen rund 400 Jahre betragen. Ergo: entweder müssen die 4. Dynastie und der Bau der Cheops-Pyramide (bis jetzt 2620 v. Chr. datiert) zurückverlegt werden — oder diese Pyramiden wurden nicht von den ihnen zugewiesenen Pharaonen errichtet.
- Hans Jelitto stolperte, im wahrsten Sinne des Wortes, auch noch über viele weitere Rätsel. Details der Architektur, der Steinbearbeitung und mögliche Konsequenzen für den Transport machten ihn stutzig. Sogenannte fugenübergreifende Strukturen, bei denen Steinblöcke quasi materialverlustfrei »geschnitten« und in ihrer natürlichen, »gewachsenen« Verbindung aneinandergereiht wurden, sind nur eines der Beispiele, die ihn zum Schluß kommen ließen, daß die in den archäologischen Werken angegebenen Techniken Theorie sind, aber nicht der Praxis entsprochen haben können. Konstruktionsgeheimnisse der Cheops-Pyramide insgesamt, der Gang zur unvollendeten Grabkammer, die verwendeten Gesteinsarten oder die Bedeutung der sogenannten Entlastungskammern u. v. m. untersuchte Hans Jelitto mit Gespür für das Detail. Was bedeuten die merkwürdigen Rechteckformen der Fundamentlöcher an den Ecken der Cheops-Pyramide? Warum war die Mykerinos-Pyramide ursprünglich genau bis zu einem Viertel ihrer Höhe mit Granitblöcken verkleidet?

All diese und weit mehr Erkenntnisse und Fragen summierte der Physiker in seinem umfangreichen Werk *Pyramiden und Planeten.* Auf der Suche nach Antworten stellt Dr. Jelitto konsequent logisch alte »Lösungen« der Reihe nach in Frage — wozu auch viele der »unantastbaren« Reliquien der Ägyptologie gehören.

Hans Jelitto sieht Giseh als »Gesamtkunstwerk« mit eindeutig astronomischem Bezug. Auch begründet er seine Zweifel an der erforderlichen riesigen Anzahl von Arbeitern (30 000 bis 100 000), die in der Ägyptologie bisher von der gewaltigen Bauleistung im Zusammenhang mit der relativ kurzen Bauzeit abgeleitet wurde. Etwa 2,4 Millionen Blöcke, einige von ca. 70 Tonnen Gewicht, Millimeterarbeit — dies allein für die Cheops-Pyramide mit einer Höhe von rund 145 Metern — und das in 20 Jahren Bauzeit!

Für mich sind Methodik und Resultate des Autors ein Beweis mehr dafür, daß wir es ruhig riskieren können, unbequeme Fragen zu stellen und uns nicht mit jeder Antwort zufriedengeben sollten, auch wenn sie auf den ersten oder auch zweiten Blick begründet erscheint. Wir wollen wissen, ob neben oder anstatt den im Ägyptologielehrbuch geschilderten Ereignissen noch andere Dinge geschehen sein könnten, die einem, wie Hans Jelitto, fast science-fictionhaft vorkommen können. Deshalb gelangt der Physiker auch sukzessive zu Überlegungen, die ihn dahin führten, sich sachlich mit dem Thema Erich von Däniken und außerirdischen Einflüssen zu beschäftigen [5].
Von allen geographischen und anderen Themenbereichen, in denen wir Spuren dieser »phantastischen Vergangenheit« finden, ist Ägypten von zentraler Bedeutung. Welche brisante Entdeckung folgt als nächste?

Die Lösung für den Pyramidenbau
Das Prinzip der Anstellrampen

VON DR. ALGUND EENBOOM, PETER BELTING, STR. PETER FIEBAG

Wie gelang es den alten Ägyptern, 2,5 Tonnen schwere Steinblöcke beim Bau der Pyramide in die Höhe zu hieven? Diese Problematik ist bislang noch immer nicht überzeugend gelöst worden. Wir möchten zur Beantwortung dieser Frage eine Lösungsstrategie aufzeigen, die ebenso simpel wie genial ist und die von einem Kulturvolk wie den Ägyptern ohne weiteres praktizierbar war.

Der derzeitige wissenschaftliche Diskussionsstand ist folgender: Weltweit haben sich führende Ägyptologen auf den Bau von gigantischen Rampensystemen eingeschworen: Zickzackrampen an einer Pyramidenseite, Innenrampe, gerade ansteigende Rampe, mehrere Rampen nahe der Basis beginnend, Kombinationen verschiedener Rampensysteme. Die präsentierten Konzepte ufern jedoch mitunter in einen Gigantismus aus, der das eigentliche Bauvorhaben, die Errichtung der Pyramide, um ein Vielfaches übersteigt. Demnach hätten die damaligen Ingenieure eher das Prädikat »Rampenbauer« als »Pyramindenbaumeister« verdient. Diese Konzeptionen wurden mit Recht, wie wir meinen, in der Vergangenheit von Vertretern der Paläo-SETI kritisch hinterfragt. Alternativ wurde das Hochhieven der Steine über provisorische Treppen von Martin Isler überlegt. In dem NOVA-Experiment überprüfte Dr. Marc Lehner diesen Vorschlag durch praktische Anwendung. Beim Bau einer Miniaturpyramide auf dem Giseh-Plateau zeigte sich jedoch, daß ein Widerlager und Hebeleinschnitte in den Blöcken benötigt wurden, um die Holzbalken richtig ansetzen zu können, und die »Holzstützen prekär und schwer zu handhaben waren«.

Außer acht gelassen wird bei den meisten Vorschlägen jedoch immer wieder, daß die Menschen vor Jahrtausenden im Stande waren, durch multifunktionale logistische Konzepte ihre technischen Probleme auf höchst

effektive Weise zu bewältigen. Unser Konzept berücksichtigt diese Verhaltensweise.

Wir gehen von dem Grundgedanken aus, den wachsenden Pyramidenstumpf gleichzeitig als Rampe zu nutzen. Eine solche Hebevorrichtung sähe so aus: drei leiterartige Holzkonstruktionen werden parallel zueinander an der Außenfläche des Pyramidenstumpfes angebracht. In die vertikalen Holme sind schienenartige Führungsrillen eingearbeitet. Durch die sprossenartigen Verbindungselemente wird der Abstand exakt auf die Kufenbreite von Transportschlitten abgestimmt, wie sie zumindest aus späterer Zeit (z. B. aus der 12. Dynastie, 1991-1785 v. Chr., aus dem Grab des *Djehutihotep* in *el-Berscheh)* bekannt sind.

Ein Steinblock von ca. 2,5 Tonnen wird auf einem derartigen Hebeschlitten am Fuße der mittleren Anlehnrampe fixiert. Entsprechend dimensionierte Tragseile werden jeweils rechts und links mit dem Schlitten verbunden und am rechten und linken Holm der Rampe bis zur Bauplattform emporgeführt. Über mehrere runde Umlenkelemente, die zur Zeit des Pyramidenbaus nachweislich bereits in Gebrauch waren, werden sie mit gewinkelten Gleitpodesten, die sich an der Spitze der rechten und linken Rampe befinden, vertäut.

Es kann als erwiesen angesehen werden, daß die einstigen Konstrukteure im Stande waren, das Körpergewicht eines Menschen als alleinige Antriebskraft zu nutzen. Anderenfalls wären sie niemals im Stande gewesen,

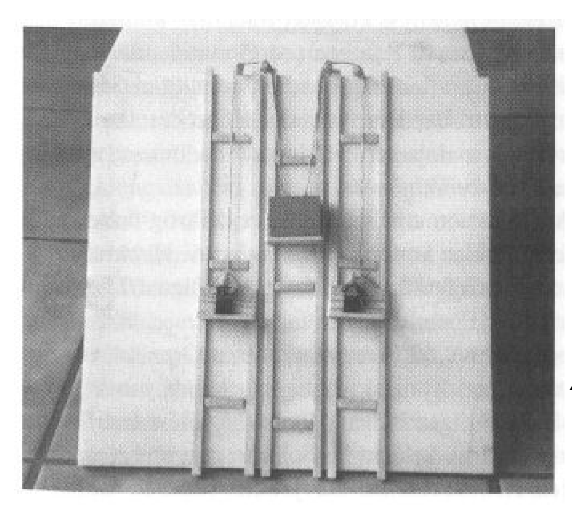


Abb. 1: So wurden die Steine transportiert — Rampe als Modellbau. (Foto: P. Belting)

die elementaren Hebelgesetze und Umlenktechniken dermaßen perfekt zu nutzen wie bei der Konstruktion von Rutschsperrblöcken zwischen der Großen Galerie und der Königskammer.

Um den 2,5 t schweren Steinblock an der mittleren Rampe bis zur Bauplattform zu bewegen, konnte genau dieses »Antriebssystem« des menschlichen Körpergewichtes genutzt werden: Belastet man das rechte und linke Gleitpodest mit 25 Personen von ca. 60 kg Körpergewicht, wirken 3000 kg Zugkraft auf 2500 kg Gegenkraft des Steinblockes. Daraus resultiert eine Abwärtsbewegung der Podeste und eine Aufwärtsbewegung des Steinblockes bis zur Bauplattform. (Bildlich kann man sich einen primitiven Fahrstuhl vorstellen.)

Nachdem der Steinblock von der Rampe entladen wurde, konnten die Arbeiter auf der rechten und linken Seite der Anlehnrampe wieder bis zur aktuellen Bauebene des Pyramidenstumpfes hinaufsteigen. Inzwischen haben etwa zwei Personen die mittlere Plattform betreten und durch die daraus resultierende Abwärtsbewegung die beiden äußeren Plattformen wieder nach oben bewegt.

Der zu überwindende Reibungswiderstand kann durch Gleitmittel, die bereits den alten Ägyptern zur Verfügung standen, wie Naturfette oder Wachspräparate, auf ein Minimum reduziert werden.

Diese Rampenkonstruktion konnte je nach Bedarf bei einem Minimum an Material und Zeitaufwand in Länge und Position verändert werden.
Der *gleichzeitige Einsatz* von ca. 10 Rampen pro Pyramidenfläche hätte problemlos die geschätzte Transportleistung von durchschnittlich 350 Blökken pro Tag erbringen können. Bei zunehmender Höhe des Bauwerkes wurde die Anzahl der Rampeneinheiten verringert, da immer weniger Steinblöcke pro Bauplattform benötigt wurden.
Keine andere Rampenkonstruktion arbeitet mit einer derartig hohen Effizienz. Nur auf diese Weise ist eine kontinuierlich wirkende Hubkraft ohne zusätzlichen Einsatz von Muskelkräften der daran beteiligten Menschen realisierbar!
Bliebe die Frage, wie die 40 bis 50 Tonnen schweren Granitblöcke zur Stabilisierung von Königin- und Königskammer angehoben wurden. Unsere Vermutung ist, daß diese gigantischen Monolithe schon seit Errichtung der ersten Gesteinsplattform, Schicht für Schicht, mitgeführt wurden. Die dabei angewendeten Hebeltechniken zur jeweils höheren Gesteins-

schicht von zirka einem Meter sind bezüglich der Gesamtlogistik wesentlich aktzeptabler als jede konventionelle Rampenkonstruktion.

Wir legten unsere Baukonzeption dem Diplom-Ingenieur für Bauwesen, Ralf Papendick (Leer), zur Überprüfung vor. Er hält dieses Konstruktionsprinzip für seine Kollegen der damaligen Zeit als problemlos durchführbar.

Ein mögliches Gegenargument, das vorgetragen werden könnte, ließe sich aus »archäologischen Anhaltspunkten« für große, aufgeschüttete Baurampen ableiten, die Borchardt bei der Pyramide in Meidum entdeckte. Dort befinden sich Reste einer Schleifpiste sowie eines »Aufweges«, der jedoch selbst nach Mark Lehner »als sehr dünne und wunderlich hohe gerade oder Steigrampe zur Pyramidenseitenfläche« hin konstruiert war. Dies muß keineswegs ein Widerspruch zu unseren theoretischen Überlegungen sein, denn ein solcher Aufweg, sollte er tatsächlich vorhanden gewesen sein, wäre wohl nur schwerlich für die gewaltigen Steinblöcke einsetzbar gewesen, er könnte aber zum Antransport leichter Baumaterialien, von Arbeitsgerät, zur Wasserversorgung der Bauleute, dem Austausch der Arbeitskolonnen u. ä. sinnvoll genutzt worden sein. Eine solche schmale Rampe, ebenso die Minirampen von Stufenpyramiden wie in Süd-Abydos, mögen zudem in einem einigermaßen angemessenen Verhältnis von Aufwand und Ertrag gestanden haben.

Nach wie vor bleibt die Frage offen, wer die wahren Pyramidenkonstrukteure und Logistiker waren oder wer den damaligen Menschen diese Anleitungen vermittelt hat. Die ägyptische Mythologie beruft sich auf Lehrmeister, die nicht von dieser Erde stammten. Diese verfuhren wie auch in anderen überlieferten Fällen nach dem Prinzip, den Menschen technische Methoden zu vermitteln, die von ihnen verstanden, nachvollziehbar und eigenständig herstellbar waren. Dies entspricht dem Vorgehen, das heute in Entwicklungsländern angewandt wird: Es wird nicht mehr — wie in den 60er und 70er Jahren des 20. Jahrhunderts überwiegend geschehen — Hochtechnologie aufgebaut, die schon nach kurzer Zeit reparaturanfällig ist, hohe Wartungskosten verschlingt und ständiger Ausbildung des Personals bedarf; heute wird vielfach auf einfach herzustellende und mit Mitteln vor Ort zu reparierende, verständliche Technik gesetzt — und man hat Erfolg damit. Wer, so fragen wir uns, waren also die »Entwicklungshelfer« der Menschheit?

Die DC-X und das Rätsel der ägyptischen Obeliske

Antike Raumfahrttechnologie I

VON THOMAS FUSS

2000 Jahre *nach* Christi erheben sich Raketen mit so bezeichnenden mythologischen Namen wie *Atlas, Titan* oder *Ariane* auf einem Raketenstartgelände von einer Rampe in den Himmel. 3000 Jahre *vor* Christi erhob sich der ägyptische Gott Atum an einer »Stätte des Pfeilers« von einem »Ur-Hügel« aus ins Firmament. Starten unsere Raketen regelmäßig in den erdnahen Weltraum, so wurde Atum als »Herr über die Grenzen des Himmels« bezeichnet. Handelt es sich hier wirklich nur um zufällige Übereinstimmungen?

Das alte Ägypten: kaum eine andere Kultur des Altertums hat der Nachwelt vergleichbar viele ungelöste Rätsel hinterlassen. Dennoch zeichnen gigantische Bauwerke, rätselhafte Texte sowie fremd anmutende Darstellungen und Monumente vor allem das Bild eines Volkes, das über lange Zeiträume nicht nur für, sondern vor allem auch *mit* seinen Göttern lebte.

Götter und ihre Fluggeräte

So schrieben die Ägyptologen Adolf Erman und Hermann Ranke in ihrem bereits 1923 erschienenen und noch immer beispiellos umfangreichen Standardwerk zur ägyptischen Geschichte [2]: »Am Anfang aller Zeiten hatten nach Überzeugung der Ägypter die großen Götter selbst in mehreren Dynastien über ihr Land geherrscht, und wenn man eine Einrichtung als uralt bezeichnen wollte, so sagte man, sie habe schon seit der Zeit des Re existiert.«

Tatsächlich war es solch eine uralte Einrichtung aus der Zeit des Ré, einer Zeit realer Götter, von der aus sich Gott Atum in den Himmel erhoben haben soll. Der Ort des Geschehens: die nahe Kairo gelegene Sonnenstadt

Heliopolis — Ursprungsort des ägyptischen Pharaonen- und Priestertums. Sowohl Atum, dessen Titel »Herrscher von Heliopolis« durchaus auf einen »real existierenden Gott« zurückzugehen scheint, als auch andere »Götter« und »mythische Figuren« residierten hier innerhalb einer Anlage, die der wohl größte jemals erbaute Gebäudekomplex Ägyptens war.
Auf einer wahrhaftig weniger an einen Tempel und umso mehr an einen »Stützpunkt« erinnernden Grundfläche von ca. 900000 Quadratmetern (!) drehte sich, von einer dreißig Meter starken Ziegelmauer umgeben (wozu?), alles um das Fliegen. Hier befanden sich:

1. Ein Gebäude des Re-Harachte (»Ré« meinte nicht nur die wirkliche Sonnenscheibe, sondern hieß auch »strahlend in einer Scheibe«. »Harachte« bedeutete: »Der horizontische Horos«, also »Der, wie die Sonne, in großer Ferne hoch am Himmel schwebende Falke«. Von Horus wiederum heißt es, daß er auch gleich einer Sonnenscheibe mit Flügeln auftauchte. In dieser Form soll er den Gott Seth über der Stadt Edfu besiegt haben.
2. Ein »Landeplatz« des vermeintlichen Vogels »Benu« (Bnw, »sich im Glanz erheben«) oder »Phönix« (griechisch: »Der Rote«). Von ihm heißt es im ägyptischen Höhlenbuch: »Phönix, der die Türen der Dat passiert.« Die Dat war ursprünglich die Sternenwelt des Himmels! Das Unglaubliche: auch der biblische Prophet Baruch sah, nachdem er von einem »Boten Gottes« in den »Himmel« mitgenommen worden war (»Und er nahm mich und brachte mich dahin, wo der Himmel ... befestigt ist«) einen »Vogel«, von dem der Bote Gottes sagte, es sei der »Phönix«.
3. Ein Gebäude des »Herren über die Grenzen des Himmels«, Atum, sowie der besagte Hügel, von dem er sich erhoben haben soll. Das Kuriosum: diesen »Hügel« stellten die sonst handwerklich und künstlerisch begabten Ägypter nicht etwa als solchen, sondern als Obelisken beziehungsweise als obeliskenähnliches Monument (Benben-Haus) auf einer Plattform dar, dessen Spitze ein — gleich einer Raketenstufe — sichtbar abgesetztes und vergoldetes Pyramidion (Benben, ägyptisch: bnbn) war.

Als erster hat Peter Fiebag [1] eine umfassende Analyse der Begriffe um den Obelisken, das Pyramidion, den Phönix und die Sonnenstadt Heliopolis vorgelegt. In seiner Untersuchung kommt er unter anderem zu dem Schluß, daß »der Obelisk eine Art Rakete (symbolisiert), mit der einst Atum-Ré vom Himmel zur Erde kam und zur Entstehung der ägyptischen Hochkultur beitrug. Das wahrscheinlich metallene Raumschiff wurde wegen der

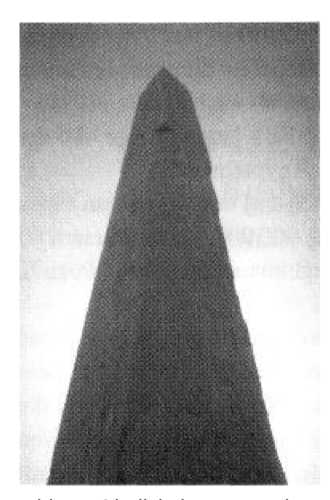


Abb. 1: Obelisk des Tutmosis I. in Karnak. Was symbolisierten diese »Pfeiler« wirklich? (Foto: Fuss)

Härte und Festigkeit des Materials als »Art harter Stein« bezeichnet, der »glänzt« und »in den Himmel aufschießt«.

Auch das Pyramidion/Benben hat es, im wahrsten Sinne des Wortes, »in sich«, wurde es doch häufig mit einer darauf oder sogar darin befindlichen Person bzw. Gottheit dargestellt. Der Forscher Zecharia Sitchin schreibt hierzu, der Benben sei laut ägyptischen Überlieferungen ein fester Gegenstand gewesen, der vom Himmel auf die Erde herabgekommen war. Es war die Himmelskammer, in der Gott Ré auf der Erde landete.

Das »Höhlenbuch« der Ägypter berichtet Interessantes von sogenannten »Tempelgöttern«, die zum Benben-Haus gehörten: »Sie befinden sich außerhalb des Benbenhauses. Sie sehen, was Ré sieht und haben Zutritt zu seinem geheimen Bild.« (36. Stunde, 39. Szene). Einige Zeilen danach spricht Ré selbst zu diesen Tempelgöttern: »Ihr seid es, die mein Mysterium umgeben, ich aber schütze mein Mysterium, das im Benbenhaus ist.« (36. Stunde, 39. Szene). Da möchte man doch fragen: »Tempelgötter« oder Bodenpersonal ...?

Auch wenn die Mehrzahl der Ägyptologen solche Texte ignoriert und nicht über die Funktion der heliopolitanischen Anlage als die eines »Sonnenheiligtums« hinausgeht — der Obelisk bzw. dieses Benben war hier einst von solcher Wichtigkeit, daß der ursprüngliche Name der Stadt nicht Heliopolis hieß, sondern »Iwnw« bzw. »Onu«, wörtlich: »Stätte des Pfeilers«, bzw. »Stätte des Obelisken«.

Der erneute Blick in die Gegenwart: Ob in Cape Canaveral in Florida, Kourou in Französisch Guayana oder im russischen Raumfahrtzentrum Baikonur in Kasachstan — auf jedem dieser Raketenstartgelände sind auch Dutzende ausgedienter Raketen als »Monumente« aufgestellt, gewissermaßen moderne »Stätten des Pfeilers« ... und dennoch keine Kult-Stätten! Wer oder was waren also »Gott« Atum und dieser »Pfeiler« vor 5000 Jahren wirklich?

Obgleich der Obelisk eines der bekanntesten Monumente des alten Ägypten ist, herrscht doch nach wie vor Uneinigkeit darüber, was die alten

Ägypter mit diesen bis zu 32 Meter hohen (antiken Berichten zufolge existierten sogar Exemplare von 52,5 Metern Höhe) und teils über 450 Tonnen schweren steinernen Gebilden tatsächlich darzustellen versuchten. »Rationale« Erklärungsversuche seriöser Ägyptologen und Gelehrter reichten vom Sonnenstrahl und Fruchtbarkeitssymbol über die symbolische Beziehung zwischen Gott und König bis hin zum Phallus und »göttlichen Sperma«. Favorisiert wurde bislang allerdings der genannte Hügel. Seriosität … mit viel Phantasie!

Von Ägyptologen bislang abgelehnt oder nicht berücksichtigt wurde und wird dagegen noch immer gern die bereits erwähnte Paläo-SETI-orientierte Theorie, nach der es sich beim Obelisken um die erst in späterer Zeit zunehmend kultisch verehrte, steinerne Nachbildung eines »göttlichen« Fluggerätes gehandelt zu haben scheint [1]. Ist diese Annahme aber tatsächlich so verkehrt?

Experimentalraumschiff DC-X

Keinesfalls, denn allen Ablehnungen und vermeintlich »rationalen« Erklärungen zum Trotz erhielt diese Theorie eine Bestätigung, als im Sommer des Jahres 1993 die DC-X (Delta Clipper Experimental), der Prototyp einer neuartigen Einstufenrakete der Firma *McDonnald Douglas Aerospace,* erstmals vom Boden des NASA-Testgeländes in *White Sands* (New Mexico) abhob. Es war ein *Comeback des Obelisken!*

Im Rahmen eines 58-Millionen-Dollar-Auftrages der BMDO *(Ballistic Missile Defense Organization),* einer Nachfolgeabteilung des SDI-Programms, hatten die MDD-Ingenieure nach nur zweijähriger Entwicklungszeit eine wiederverwendbare und aufgrund vier variabler Triebwerke (RL-10 A5, ähnlich den *Atlas*- und *Titan-Trieb* werken) voll manövrierfähige Rakete konstruiert, an der jedoch nicht nur technische Attribute, sondern auch und vor allem die Form neu war. Auch wenn der letzte Testflug der DC-X aufgrund eines Steuerfehlers in einer Explosion endete, hatte sie doch zuvor ihre erstaunliche Flugfähigkeit unter Beweis gestellt. Die DC-X: neu und doch Jahrtausende alt. Nicht zufällig, sondern konstruktionsbedingt (Tank- und Triebwerksanordnung sowie aerodynamische Gesichtspunkte) war mit der DC-X ein Flugkörper entstanden, der, wie schon einmal in den 1960er Jahren die sowjetische Mondrakete N-l, altägyptischen Obelisken in verblüffender Weise ähnelte. Ein sich nach oben verjüngender Pfeiler mit sichtbar abgeteilter pyramidenförmiger Spitze (Benben/Pyramidion) auf quadratischer Basis. Wörtlich heißt Obelisk üb-

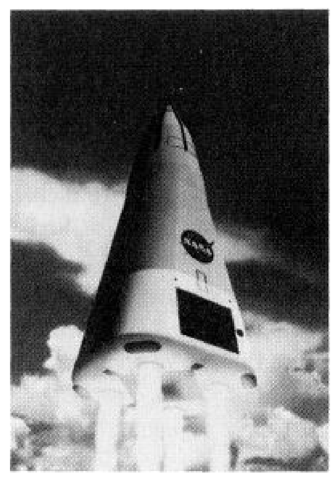


Abb. 2 Die DC-X, ein modemer Obelisk, während ihres ersten Testfluges: Sie erhebt sich, führt Flugbewegungen in der Luft aus und landet wieder auf ihrem eigenen Feuerstrahl. (Foto: NASA)

rigens Spieß, Spitz-Säule oder Pfeiler. DC-X und Atums Obelisk, beide können diese Bezeichnung zu recht tragen!

Es kann kein Zweifel daran bestehen, daß ein Ägypter des zweiten oder dritten vorchristlichen Jahrtausends auch unsere heutigen Raketen kaum als solche beschreiben würde. Vielmehr würde er eine *Atlas, Titan, Ariane* oder auch den *Delta Clipper* als »Götter« bzw. »göttliche Fahrzeuge« und deren Stützpunkte als »göttliche Heiligtümer«, ja als »Stätten des Pfeilers« identifizieren. Doch handelte es sich überhaupt um ein ausschließlich ägyptisches »Ereignis«?

Anscheinend nicht. Der eng mit Ägypten verknüpfte jüdische Kulturkreis wartet mit weiterführenden bzw. ergänzenden Schilderungen auf. Es sind Textpassagen des Alten Testaments, die angesichts des oben angeführten Begriffs »Säule« und der Beschreibung der DC-X eine völlig neue Bedeutung gewinnen: »Und der Herr zog vor ihnen her, des Tages in einer Wolkensäule, daß er sie den rechten Weg führte, und des Nachts in einer Feuersäule ...« (2. Mose, 13,21).

Uneingeschränkt trifft die Beschreibung auf ein Flugobjekt wie die DC-X zu. Sind die vier Triebwerke »in Aktion«, gleicht sie am Tage einer Wolken- und nachts einer Feuersäule. Vor allem aber ist sie tatsächlich in der Lage, sich senkrecht stehend dicht über dem Boden vorwärts zu bewegen. Wie auch immer man es dreht: weder Sonnenstrahlen, Vulkanausbrüche, rote Sonnenaufgänge noch Moses mit einer Fackel in der Hand können die Jahrtausende alten Schilderungen wirklich erklären.

Daß es sich tatsächlich nur um »vergöttlichte« Flugobjekte gehandelt haben kann, wird in folgendem Zitat besonders deutlich: »... und die Wolkensäule vor ihnen erhob sich und trat an das Ende (Übersetzungsvariante: ... stellte sich hinter sie). So kam sie zwischen das Lager der Ägypter und das Lager der Israeliten.« (2. Mose, 14/19, 20).

Flight Series 1 hieß die erste Reihe von (Triebwerks)-Testflügen, bei denen die DC-X exakt dieses Flugmanöver ausführte. Abheben - senkrecht aufsteigen - horizontal fortbewegen - senkrecht herunterkommen - dicht über dem Boden schweben - landen. In *White Sands* ist dies das vorprogrammierte Flugverhalten gewesen. Doch wie sähe es aus, wenn ein Flugkörper wie die DC-X überraschend und relativ schnell inmitten einer Menschenmenge niederkäme — zumal in einer Menschenmenge, die zuvor nicht oder nur unzureichend über Raumfahrttechnologie informiert worden ist?

Auch diese Antwort bzw. ein solches Szenario finden wir im Alten Testament: »Es war um die Morgenwache, da kam der Ewige auf das Lager der Mirzäer (Ägypter) in einer Feuer- und Wolkensäule und brachte das Lager der Mirzäer in Verwirrung (Übersetzungsvariante: »Angst und Schrekken«).« (2. Mose, 14, 24)

Es scheint mehr als einmal zum kriegerischen Einsatz »göttlicher« Flugkörper gekommen zu sein, und ägyptische wie auch jüdische Gottheiten besaßen offensichtlich — ob Phönix oder Feuersäule — dieselben Systeme. Doch das ägyptische Onu (hebr. On), die »Stätte des Pfeilers«, war dem »Herrn« der Israeliten hingegen ein Dorn im Auge, und so lesen wir im Buch des Propheten Ezechiel: »Ich will ein Feuer in Ägypten anzünden ... Die junge Mannschaft (Übersetzungsvariante: »Die Jungmannschaft«) zu On und Bubastus soll durchs Schwert fallen ... Dann werden sie erkennen, daß ich es bin.« (Ez. 30/16, 17, 19)

Bleibt die Frage: Die junge Mannschaft ...? Existierte vor Jahrtausenden ein Machtkampf zwischen alten und neuen Göttern — oder sollten wir besser von Technikern und Militärs reden? Auch hierzu gäbe es verblüffende Parallelen zu unserer eigenen Zeit.

Und sie leuchtet doch!
Meinungsstreit um die »Glühbirne« von Dendera

VON REINHARD HABECK

Kannten die alten Ägypter Elektrizität? Besaßen sie sogar Glühlampen? Als der Schriftsteller Peter Krassa, der Elektroingenieur Walter Garn und ich vor 20 Jahren der Idee nachgingen, im Tempel der ägyptischen Göttin Hathor von Dendera könnten elektrische Leuchtkörper abgebildet worden sein, interessierte sich kaum jemand für die seltsamen »Birnen-Reliefs«. Zu diesem Zeitpunkt war wenig über die unterirdischen Krypten des Tempels bekannt, und die engen, schwer zugänglichen Räume in der Nähe des Nils waren stockfinster, nur im diffusen Licht von Kerzenschein zu bestaunen. Von Übersetzungen der Hieroglyphentexte, die sich im Hathor-Tempel befinden, war noch lange keine Rede. Inzwischen hat sich vieles gewandelt. [1]

Rückblende

Unsere Aufmerksamkeit wurde erstmals Ende der 1970er Jahre durch zwei Sachbücher der Autoren *Charles Berlitz* und *Tons Brunes* geweckt. In beiden Werken fanden wir kurze Texthinweise und Illustrationen, die angeblich den Originalzeichnungen nachempfunden waren. [2] Die Beschaffung von Originalfotos und zwei Ägyptenreisen (1979 und 1980) folgten. Viele interessante Gespräche mit hochrangigen Wissenschaftlern zeigten uns, daß die Ägyptologen jeweils eine andere »Erklärung« für die Abbildungen präferierten. Unsere Alternative hingegen wurde, unabhängig voneinander, mit Empörung zurückgewiesen. Sie beharrten, und tun es auch heute noch, auf herkömmlichen Interpretationen mit unüberschaubaren Abstraktionen — müssen es vielfach —, obgleich diese logisch-rationalen Überprüfungen nicht standhalten: »Schlangensteine«, deren ursprüngliche Bedeutung nicht bekannt ist, »Kultobjekte«, »Phantasiegebilde«,

»Symbol für die Ewigkeit«, »Tempelwächter«, »Sonnenbarke mit herunterhängender Matte« oder »Fruchtbarkeitssymbole« sind nur einige der Deutungen, die als Erklärungen herhalten müssen.
Zuweilen wird die Auffassung vertreten, religiöse Darstellungen in Tempeln und Gräbern seien nicht geschaffen worden, um zu informieren, sondern um zu *wirken.* [3] Angesichts der Hieroglyphenwände oberhalb und unterhalb des Hathorheiligtums, wo sämtliche Flächen sinnvoll zur Informationsübermittlung ausgenutzt sind, ist dies eine Auffassung von eher geringem Wahrscheinlichkeitswert.

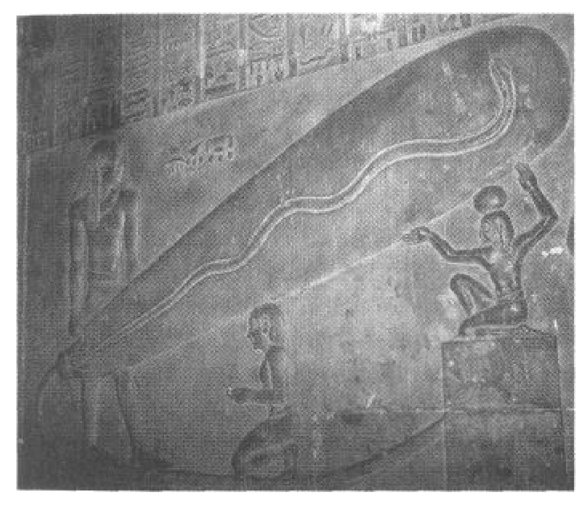


Abb. 1: Altägyptisches Relief in Dendera.

Manche Autoren und Forscher, die mittlerweile auf die Reliefs aufmerksam wurden, sprechen von »Sexualsymbolen«, von der »Schlangenkraft Kundalini«, »antiken Bohrmaschinen« oder von »Transportgeräten«.
In jüngster Zeit wird von ägyptologischer Seite ein neuer »Lösungsvorschlag« ins Spiel gebracht, wonach die blasenförmigen Gebilde »verschiedene Vorstellungen vom Sonnenlauf« wiedergeben. [5] Ist damit endlich alles sonnenklar? Positiv fällt auf, daß nach einer langen Odyssee der widersprüchlichsten »Lösungen« nun eine weitere vorliegt, die immerhin einräumt, daß die Darstellungen etwas mit »Licht« (»Sonne«) zu tun haben müssen. Sie zeigen jeweils einen »bestimmten Sonnen-Zyklus«, heißt es. Unserer Interpretation nach machen die Abbilder unterschiedliche Formen einer elektrischen Entladung sichtbar, vom abgeschalteten Leuchtkörper bis zur vollen Leuchtkraft. So gesehen hätten wir es durchaus mit einem Licht-Zyklus zu tun. Vielleicht nähern sich die unterschiedlichen Betrachtungsweisen doch noch an?

Die Kritiker

Gibt es plausible Gründe, weshalb sich die Ägyptologie (obwohl untereinander durchaus uneinig) an dogmatisch anmutende Anschauungen klammert? Weshalb verschließt man die Augen vor Darstellungen, bei denen zumindest die Feststellung erlaubt sein müßte: »Sieht aus, wie ...?«
Kritiker behaupten, daß dieses Argument unzulässig sei: »Hätte man die Hieroglyphen gelesen, die ebenfalls auf den Reliefs stehen, wäre man schnell zu dem Ergebnis gelangt, daß es hier um Vornahmen kultischer Handlungen geht, jedoch nicht um Elektrizität.« [6]
Erstens: Als 1982 unser Buch *Licht für den Pharao* erschien, war von Übersetzungen zu den Dendera-Hieroglyphen noch keine Rede. Gerne hätten wir schon damals diese bei unserer Arbeit berücksichtigt.
Zweitens: Unsere aktualisierte Arbeit *Das Licht der Pharaonen* erschien 1992. Wir waren die ersten Autoren, die zu den Dendera-Texten Bezug genommen haben. Die Dissertation des Ägyptologen Dr. Dipl. Phys. Wolfgang Waitkus über die Dendera-Texte erschien während unserer Vorbereitungen zu diesem Buch. Da er uns Auszüge seiner brandaktuellen Doktorarbeit freundlicherweise zur Verfügung stellte, obwohl er durchaus nicht unsere Ansicht teilt, waren wir die ersten Autoren, die zu den Hieroglyphenkolumnen Bezug nehmen konnten. [7] Die Kritik geht also völlig ins Leere.

Drittens: Begriffe wie »Elektrizität« wird man vergeblich in den Texten suchen. Die alten Ägypter bedienten sich bestimmt anderer Ausdrucksformen, bestenfalls sind es Umschreibungen von Leuchteffekten. Und diese gibt es ja, wenn wir z. B. von einer »leuchtenden Schlange, die aus der Lotosblüte hervorkommt« lesen.
Viertens: »Vornahmen kultischer Handlungen« sehe ich nicht als Widerspruch zur »Elektro-These«. *Welcher* Kult? *Woher* kommt er? Was ist mit den abgebildeten Symbolen, magischen Praktiken und rituellen Handlungen tatsächlich gemeint? Könnte es nicht ebenso gut sein, daß gerade das alte Wissen um elektrotechnische Vorgänge aus heutiger Sicht mit »kultisch« umschrieben wird, weil man die *ursprüngliche* Bedeutung nicht mehr kennt? Es ist immer dasselbe Dilemma: Was man nicht erklären kann, sieht man gern als *kultisch* an. Aber sind das wirklich die überzeugenden wissenschaftlichen Gegenbeweise? Kritiken dieser Art bleiben mitten in ihrer eigenen Argumentation, nämlich im Kult selbst, stecken. Sie fragen nicht mehr weiter nach dessen Ursprung. Zu gegensätzlich scheinen hier die Standpunkte zu sein: Während Autoren wie Däniken, Langbein, Fiebag oder Dopatka bei ihrer Suche nach der ursprünglichen

Bedeutung bestimmter Mythen, Sagen und Legenden bemüht sind, den »Kern« der jeweiligen Überlieferungen aus dem »Gestrüpp« religiöser Überfrachtung herauszulösen, um den eigentlichen Background sichtbar zu machen, scheint z. B. der Sachbuchautor Pössl bestrebt zu sein, ursächliche Aussagen wieder mit religiös-verbrämten Beiwerk zu umhüllen. Darauf verweisend, daß gerade dessen Symbolgehalt das eigentlich Ursprüngliche sei.

Als im Jahre 1869 der französische Dendera-Pionier Auguste Mariette in einem fünfbändigen Werk seine Aufzeichnungen über den Hathor-Tempel veröffentlichte, konnte ihm ein Gedanke an eine Glühbirne natürlich nicht kommen. Erst 1871 glückte dem Amerikaner Thomas A. Edison die Entwicklung der Glühbirne. Elektrisches Licht spielte in der Welt des Auguste Mariette keine Rolle. »Wenn auch Mariette zu jener Zeit in diesen Zeichnungen nichts Vernünftiges erblicken konnte«, vermerkt der Däne Brunés treffend, »so ist es doch verwunderlich, daß man heutzutage dieses eigenartige Bildmaterial nicht neu zu deuten versucht hat, denn mit unseren Kenntnissen von Elektrizität und elektrischen Prozessen braucht man nicht viel Phantasie, um in diesen Darstellungen die Kraftquelle Elektrizität wiederzuerkennen.« [8, 9]

Kultobjekt contra Elektro-These

Der Wiener Elektroingenieur und Projektleiter des internationalen Elektrokonzerns *Elin,* Dipl. Ing. Walter Garn, besah sich ebenfalls die vorhandenen Unterlagen und erkannte keinen Widerspruch zur Auffassung, wonach eine elektrotechnische Deutung möglich ist.
Kritiker halten dagegen, daß die abgebildeten blasenförmigen Gebilde bei genauer Betrachtung keine Ähnlichkeit mit heutigen Glühbirnen hätten, daher auch keine Leuchtkörper sein können. Nur der erste Teil stimmt bedingt: Die Darstellungen zeigen gemäß der »Elektro-These« zwar keine »Glühbirne« im eigentlichen Sinn, wohl aber exakte Wiedergaben eines *elektrischen Lichtbogenüberschlages* oder einer *elektrischen Entladung im Vakuum.* Demnach könnte es sich bei den Leuchtkörpern sehr wohl um Vorläufer unserer Gasentladungslampen, wie beispielsweise Neonlampen oder Quecksilberdampflampen, gehandelt haben. [10]
Kritiker bemängeln die fehlenden Beweise. Fragmente eines antiken Leuchtkörpers wurden bislang nicht ausgegraben. Doch hat man jemals danach gesucht? Gab es bislang gezielte Ausgrabungen im Bezirk von Dendera? Können wir wirklich mit Bestimmtheit ausschließen, daß viel-

leicht einige Meter unter dem Wüstenboden der Hathor-Kultstätte Überreste solcher Geräte aufzufinden wären? Und selbst wenn man sie eines Tages finden sollte, würde man die Relikte als Teile eines antiken Leuchtkörpers erkennen? Oder würde man nicht viel eher, wie etwa am Beispiel der Galvanisierungselemente der Parther, zu Verlegenheits-Erklärungen wie »Zaubergerät« oder »Kultobjekt« neigen? [11] Also mit genau derselben Erklärung operieren wie weiter oben aufgezeigt?

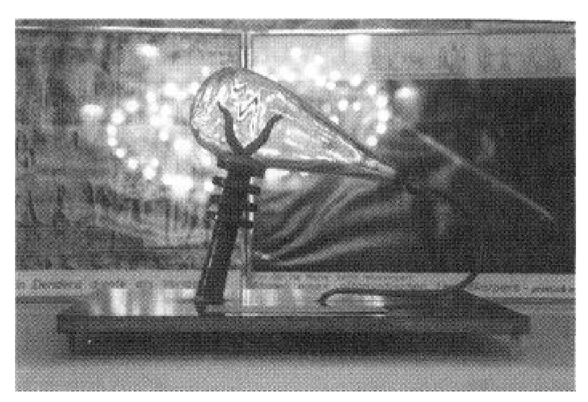


Abb.2:RekonstruiertesModelldurchIng.W.Garn.

Wie schnell antike technische Realität einfach übersehen oder zur Seite geschoben wird, zeigt auch das Beispiel des Vorzeit-Computers von Antikythera. 1901 waren Teile von einer solchen Maschine von Schwammtauchern geborgen und ins Museum von Athen gebracht worden. Dort lagen sie mehrere Jahre unbeachtet. Selbst als den Archäologen Valerion Staios die seltsamen Reste an den Mechanismus seiner Uhr erinnerten, lehnten seine Kollegen seine Schlußfolgerung als »zu abenteuerlich« ab. 50 Jahre mußten vergehen, bevor die *Amerikan Philosophical Society* sich des Fundes annahm und ein Differentialgetriebe mit komplizierten Zahnradkombinationen erkannt wurde.

Es ist denkbar, daß die Gegenstände aus Dendera geraubt, in sichere Verstecke gebracht oder durch kriegerische Auseinandersetzungen zerstört worden sind. Am Beispiel der Tempel von Philae können wir nachvollziehen, wie radikal diese letzte Bastion altägyptischer Priesterschaft von den fanatisierten Christen im 4. Jahrhundert geplündert wurde und die letzten Geheimnisträger der hieroglyphischen Schriftsprache zum Verstummen gebracht wurden.

Handfeste Beweise für die Richtigkeit unserer Hypothese gibt es freilich nicht. Solche fehlen aber ebenso auf ägyptologischer Seite. Oder hat

jemals ein Altertumsforscher einen »Schlangenstein« ausgegraben, den manche Gelehrte als Lösung anbieten? Mir scheint, Kritiker messen mit zweierlei Maß. Angeblich standen solche Gebilde vor den Eingängen vieler Tempelanlagen — wohin sind die Monumente alle verschwunden? [12]

Halten wir fest: Hundertprozentige Beweise fehlen da wie dort. Aber es gibt Indizien. Eine ganze Kette davon, die es erlaubt, die »Elektro-These« als Erklärungs-Hypothese für die ungewöhnlichen Abbilder in Betracht zu ziehen. Doch damit nicht genug: Da die These von antiken Leuchtkörpern recht phantastisch klingt und Ingenieur Garn anfänglich selbst skeptisch war, entschloß sich der Elektroexperte dazu, zwei *funktionstüchtige* Modelle, getreu den Vorbildern, nachzubauen. Das eine Modell besteht aus einer Glasbirne, in die zwei Metallteile hineinreichen. Wird der Glaskörper evakuiert (Luft herausgesaugt) auf ungefähr 40 Torr, etwa mit Wasserpumpen (worauf es hindeutende Abbildungen neben den birnenartigen Körpern gibt), so zeigt sich beim Anlegen einer Spannung in der Birne eine Leuchterscheinung, die sich von einer Elektrode zu der zweiten — wie eine Schlange — schlängelt. Dies geschieht analog zu den Darstellungen der Reliefs im Hathortempel. [14]

Das zweite, weniger bekannte Modell entspricht einem »elektrischen Überschlag«, der eine intensive Leuchterscheinung bewirkt, wobei Gegenstände im Hintergrund durchaus flächenhaft verdeckt werden und in Form einer ovalen Aura, die wie eine Glühbirne wirkt, dargestellt werden können. Hierzu ist noch nicht einmal eine Pumpe erforderlich. Egal, ob »elektrische Funken« oder »durchsichtiger Glaskörper«, die Rekonstruktion funktioniert und macht Sinn. Selbst dann, wenn man einwirft, die Darstellungen auf den Reliefs seien nur theoretischer Art, zeigen sie dennoch ein Faktum: Die exakte Kenntnis elektrischer Vorgänge.

Moment, sagen die Kritiker, bestenfalls gibt es nur eine einzige Darstellung, wo die »elektrische Ladung« auch tatsächlich funktionieren würde. Nämlich bei jenem Abbild, wo die »Arme« des sogenannten »Djed-Pfeilers« in die »Birne« hineinreichen und die »Schlange« berühren. Und was ist mit den restlichen Reliefs? Die Schlange ist ebenfalls zu sehen, berühre aber den Djed-Pfeiler nicht, folglich kann es nicht zu einer behaupteten Leuchterscheinung kommen. Hier irren die Skeptiker. Solche Erscheinungen treten durchaus in Entladungsröhren auf. Bei extrem niedrigem Druck (unter 0,5 Torr) erstreckt sich die Entladung gradlinig in den Raum vor der Elektrode. Man spricht von einem »negativen Glimmlicht«. Das kuriose Detail: Auch die Schlange auf diesen Darstellungen ist deutlich weniger

gewellt dargestellt als jene Abbildung, die für den Modellversuch herangezogen wurde. Da daneben häufig der Luftgott Schu dargestellt wird, das bestreiten auch die Ägyptologen nicht, könnte dies als Hinweis auf »kleinen Luftdruck« beziehungsweise »kleine Luftkraft« verstanden werden. [14]
Nein, nein, sagen die Kritiker, das ist alles reiner Zufall. Nun, mit unserer neuerlichen Veröffentlichung im Jahre 1992 war klar, daß diese Hypothese für manchen Leser blasphemisch klingen mußte. Inzwischen ist erneut ein Jahrzehnt vergangen, und natürlich sind weitere Erkenntnisse bekannt geworden. Selbstkritisch räume ich gerne ein, daß einige Details oder historische Daten, die Peter Krassa und ich, vom *damaligen* Kenntnisstand her gesehen, vorbrachten, aus heutiger Sicht korrigiert gehören, etwa was das Alter des Tempels anbelangt. Doch all das ändert nichts an der grundsätzlichen Aussage: die Reliefs sind präzise so wiedergegeben, wie man das von »elektrischen Entladungen« erwarten würde.
W. Garn, P. Krassa und ich sind nicht so vermessen zu behaupten, den »Stein der Weisen« entdeckt zu haben — aber es gibt gute Gründe dafür, daß wir letztlich richtig liegen. Wir haben versucht, eine Kette von Indizienbelegen zu schmieden. Diese Kette festigt unsere vorgelegte Hypothese von den Kenntnissen der ägyptischen Priesterschaft über die An- und Verwendung der Elektrizität. [15]

Gegenbeweise fehlen

Selbstverständlich muß man die Argumente für unsere »Elektro-These« nicht teilen. Sich aber in einem Kauderwelsch von Symbolen zu verlieren, ohne deren wahren Ursprung und vielschichtige Bedeutung zu hinterfragen, überzeugt als »Gegenbeweis« zur »Elektro-These« nicht.
Was wir bisher an Kritik zu hören bekamen, klingt nicht gerade schmeichelhaft, nämlich die »Unhaltbarkeit der erbärmlichen Theorie über Glühbirnendarstellungen in Dendera, die nicht in einem einzigen Punkt zu rechtfertigen« sei, »nichts ist rätselhaft oder unbekannt«, und die hypothetischen Folgen der Glühbirnen-These wären, daß »der Sonnengott auf einem Kabel durch den Himmel in die Unterwelt fährt« und »in altägyptischen Gärten dann keine Lotosblumen gezüchtet würden, sondern Glühbirnenfassungen«.
Der deutsche Hobby-»Archäologe« Rainer Lorenz hat sich mit solcherart »Gegenargumenten« besonders hervorgetan und maßt sich selbstherrlich via Internet an, darüber zu urteilen, was ein »gutes« und was ein »schlechtes« Buch ist, wer die »Wahrheit« sagt und wer bloß »Unsinn« redet. Das

einzige, was wir hierbei erkennen, ist ein gerütteltes Maß an Überheblichkeit. Es ist offensichtlich, daß er sich nicht wirklich mit der technischen Auslegung der Dendera-Reliefs befaßt hat.

Denn was sind das umgekehrt für überzeugende »Sachargumente«, wenn von »Kultobjekten«, »mythischen und theologischen Symbolen«, »kultischer Nutzung«, »Götter in Symbolform geschmückt«, »ganz typische Beispiele für kosmotheistische, symbolische Kultur« geredet wird? Kritiker verweisen darauf, daß in den Dendera-Texten keine Anmerkungen über »Glühbirnen-Darstellungen« zu finden sind, folglich muß, so wird triumphiert, »auch der Letzte gemerkt haben, daß die >Sieht-aus-wie-Technik< nicht funktioniert. Es gibt nicht einen einzigen Hinweis, der irgendwie technisch zu interpretieren wäre — noch nicht einmal mit roher Gewalt der härtesten Sorte.« [16]

Hier irren die Skeptiker. Denken wir nur an die Nennung genauer Maße und der dafür verwendeten Materialien. Viele mythologische Umschreibungen wie »leuchtende Schlange« (auch als »Harsomtus« betitelt) zeigen sehr wohl, daß es sich bei den glühlampenähnlichen Objekten nicht um irgendeinen »Sonnenzyklus« gehandelt haben kann. Die abgebildeten Gegenstände müssen tatsächlich existiert haben. Hier schließt sich der Kreis zur mythologischen Gemeinsamkeit. Es gibt etliche Überlieferungen aus dem Altertum, die »ewig brennende Lampen« und »Wunderleuchten« erwähnen.

Noch etwas scheint mir wichtig. Da Dr. Waitkus, der Übersetzer der Dendera-Texte, die Möglichkeit einer »elektrischen Interpretation« von vornherein ausschließt, kann er auch nicht zu einer verständlichen technischen Übersetzung kommen! Ich behaupte außerdem: Wenn man die Hieroglyphentexte zehn unabhängigen Ägyptologen vorlegt und um eine Übersetzung bittet, wird man am Ende zwar sinngemäß ähnliche Beurteilungen von »Licht-Sonnen-Symbolen« und »Götterkulten« erhalten, aber im Detail zehn *unterschiedliche* Auffassungen.

Mein deutscher Kollege Eberhard Schneider gibt folgendes Beispiel. Er zitiert eine Originalübersetzung, die neben einem »Birnenobjekt« angeführt ist. Da heißt es nach Waitkus wörtlich: »Worte zu sprechen von Harsomtus, dem großen Gott, der in Dendera weilt, lebender Ba im Lotus der Tagesbarke.«

Nach Schneiders Einschätzung wäre eine freie Übertragung leichter nachvollziehbar: »Die Rede ist von der Erschaffung des Lichts, einer großen Gottesmacht, die in Dendera beheimatet ist; eine in der Blütenfassung des Kupferstranges lebende Erscheinung.«

Ein moderner Ägyptologe, der einer »elektrotechnischen Deutung« nicht grundsätzlich abgeneigt ist, wird vielleicht eine noch weiter aktualisierte Fassung wagen: »Dargestellt ist die Erzeugung künstlichen Lichts, einer großartigen Manifestation göttlicher Macht, die in Dendera praktiziert wird; es handelt sich um eine lebendig wirkende Leuchterscheinung, die aus der blütenartigen Fassung am Ende des Kupferkabels tritt.«
Eberhard Schneider war zufällig Augen- und Ohrenzeuge, als die ersten Übersetzungsbemühungen in Vorbereitung zu der Dissertation von Dr. Waitkus erfolgten. Seiner Wahrnehmung nach hat Waitkus eine Übersetzung geliefert, deren Sinn sich ihm nicht voll erschlossen hat. Schneider kann sich gut erinnern, wie Waitkus und der Ägyptologe Prof. Dieter Kurth in einem Raum des Ägyptologischen Instituts in Hamburg über den Dendera-Texten grübelten. Schneider recherchierte zu diesem Zeitpunkt gerade selbst für eine umfassende Arbeit. Er beobachtete, wie die beiden Ägyptologen berieten, ob man die eine Textstelle so oder anders übersetzen sollte, das heißt, sie vermittelten nicht gerade den Eindruck von Zweifelsfreiheit und überzeugendem Durchblick. [18]

Man wirft Autoren wie mir vor, wir würden »zum Kampf gegen die Wissenschaft aufrufen«. Das muß auf Böswilligkeit oder einem Denkfehler beruhen. Denn genau das Gegenteil ist der Fall. Ich bin sehr dafür, daß man am Beispiel der Reliefs in Dendera das gesamte Material, Texte und Bilder *wissenschaftlich* untersucht und vor Ort Grabungen durchführt. Es wäre allerdings zur Wahrheitsfindung notwendig, so meine feste Überzeugung, daß man den Mut aufbrächte, diese Überprüfung nicht nur *einseitig* der Sichtweise derzeit herrschender ägyptologischer Doktrien unterzuordnen, sondern ebenso neue Betrachtungsweisen zu erlauben — etwa die Überprüfung der Frage nach *technologischem* Wissen in der Vorzeit.
Die Ansichten über die Bedeutung der Dendera-Reliefs und der Dendera-Hieroglyphen bleiben geteilt. Wir sollten uns dennoch bemühen, vorliegendes Datenmaterial sowohl gewissenhaft als auch emotionsfrei zu prüfen, um zu einem annähernd objektiven Gesamturteil über die Stichhaltigkeit der verschiedenen Denkmodelle zu gelangen. Es gilt, Für und Wider sorgsam abzuwägen. Dazu müßten aber alle Beteiligten bereit sein, mit anderen Wissenschaftsdisziplinen zusammenzuarbeiten und eine »technische Auslegung« nicht vorweg als »Unsinn« abzuqualifizieren, nur weil diese These ins gängige Lehrbild schwer einzuordnen ist. Mehr denn je gilt es jetzt, systematisch weiterzuforschen. Werden Ägyptologen diese Anregung aufgreifen? Vorurteilslos? Wißbegierig? Wer bringt wirklich Licht ins Dunkel?

Elektrizität im alten Ägypten

Überlegungen zu einer technischen Lösung

VON PROF. DR. RAINER OSE

Verfügten die Ägypter in den alten Pharaonenreichen über Kenntnisse zur Gewinnung und Anwendung von Elektroenergie?
In der Paläo-SETI-Forschung wurden dazu einige Theorien aufgestellt und mit Beispielen belegt. So vermutet Dr. Eva Auf [1], daß die Doppelkrone von Ober- und Unterägypten mit einer »Uräus-Batterie« zur Erzeugung elektrischer Überschläge ausgestattet war. Und Reinhardt Habeck [2] und Peter Krassa [3] berichten über die »Glühbirne« von Dendera.
Bei einer kritischen Betrachtung der Theorien, im Ägypten der Pharaonenzeit seien Kenntnisse über die Gewinnung und Anwendung von Elektroenergie bekannt gewesen, werden viele Fragen aufgeworfen, die aus unserer heutigen Sicht nur sehr schwer zu beantworten sind:

Zwei grundsätzliche Fragen

1. Waren die alten Ägypter wirklich in der Lage, irgendwelche Erscheinungsformen der Energie (z. B. Licht, Wärme, Bewegung) in elektrische Energie zu wandeln? Wenn ja, stellt sich als nächstes die Frage, *wie* dies geschah.
   — Der Versuch einer Antwort:
   Man unterscheidet generell zwischen statischer elektrischer Energie (Speicherung einer Ladung, z. B. auf den Platten eines Kondensators) und stationärer elektrischer Energie (Bewegung einer Ladung, z. B. als Strom durch einen Leiter).
   Zur Speicherung einer Ladung ist eine einmalige Energiezufuhr (Aufladen eines idealen Kondensators) erforderlich. Die elektrische Quelle muß demzufolge nicht ständig verfügbar sein. Zur Realisierung einer konstanten elektrischen Strömung müßte die Quelle dagegen ständig

verfügbar sein und Energie zuführen. Es spricht vieles dafür, daß man im alten Ägypten (falls überhaupt) eher statische elektrische Energie (durch Reibung o. ä. »gewonnen« und in einer Anordnung gespeichert) zur Erzielung bestimmter Effekte eingesetzt hat.

2. Welches Ziel verfolgten die alten Ägypter mit dem Einsatz solcher technischer Hilfsmittel? Sie könnten für religiöse Zwecke und zur Demonstration der Macht des Pharao gedient haben. Auch hier stellt sich die Frage, ob dazu ein ständiger oder nur ein kurzzeitiger Energieumsatz erforderlich war.
   — Der Versuch einer Antwort:
   Zur Demonstration der Macht des Pharaos hätte sicherlich ein einmaliger Vorgang, den man ja zu verschiedenen Anlässen immer wieder »vorführen« kann, ausgereicht. Das spricht (falls überhaupt) für eine mögliche Nutzung statischer elektrischer Energie. Diese Lösung bieten übrigens auch Peter Krassa und Reinhard Habeck [3] als Antwort auf diese äußerst wichtige Energiefrage an.

Königskrone und »Uräus-Batterie«

Die Doppelkrone von Ober- und Unterägypten (siehe Abbildung 1) war ein Symbol der Reichseinigung und wurde sicherlich nur zu bestimmten Anlässen getragen. Ansonsten war sie dem falkenköpfigen Gott Horus vorbehalten, der häufig mit dieser Doppelkrone dargestellt wird (siehe Abbildung 3 nach [5]). Sie bestand aus der weißen Krone von Oberägypten und der roten Krone von Unterägypten. Wie man in Abbildung 2 (nach [4]) sieht, wurde zunächst die weiße Krone mit der vorn angebrachten Uräus-Schlange auf den Kopf gesetzt und dann die rote Krone mit der Metallspirale (aus Gold ?) darüber positioniert. Eine Verriegelung beider Kronen mit Hilfe der Uräus-Schlange wäre denkbar ([5]; S. 118).

Frau Dr. E. Auf [1] vermutet, daß in der vasenförmigen Krone von Oberägypten eine »Hochspannungsbatterie« eingebaut war. Wie soll eine solche »Hochspannungsbatterie« funktionieren? Bei einer solchen Konfiguration könnte es sich ja (wenn überhaupt) lediglich um einen Akkumulator gehandelt haben, der als Spannungsquelle kaum belastbar wäre. Wie wurde dann die geringe Gleichspannung eines Akkumulators (»Uräus-Batterie«) in einen hohen Spannungswert transformiert? Das wäre ja die Voraussetzung, um die in [1] postulierten elektrischen »Überschläge« erzeugen

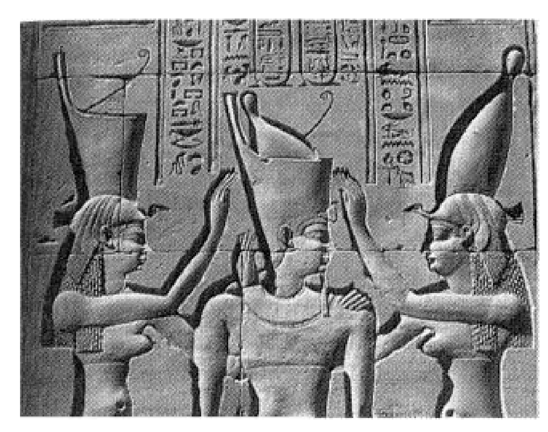


Abb. 1: Die Doppelkrone von Ober- und Unterägypten.

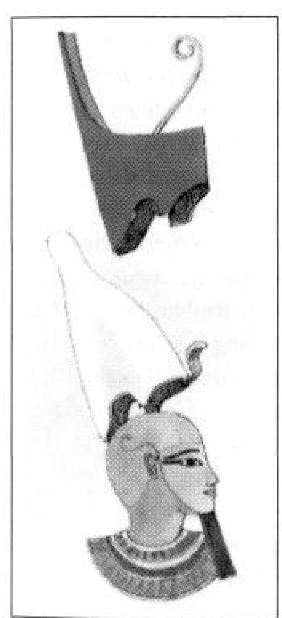


Abb. 2: Die weiße Krone mit der vorn angebrachten Uräus-Schlange und die darüber positionierte rote Krone mit der Metallspirale.



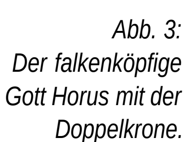


Abb. 3: Der falkenköpfige Gott Horus mit der Doppelkrone.

zu können. Dazu ist ein anspruchsvoller technischer Aufwand erforderlich. Kannten die alten Ägypter solche technischen Lösungen?

Mit großer Wahrscheinlichkeit kannten die alten Ägypter solche technischen Lösungen nicht.

Zunächst hätten sie über eine belastbare Spannungsquelle verfügen müssen. Dann wären solide technische Kenntnisse zum Induktionsgesetz (usw.) erforderlich, um z. B. nach Vorbild der Zündanlage eines Kraftfahrzeuges (Otto-Motor) eine hohe Spannung zu erzeugen. Die Batterie müßte eine Primärspule mit einem relativ großen Strom speisen und der Anordnung ständig Energie zuführen. Über eine Unterbrechung des Primärkreises würde dann über der Sekundärspule eine hohe Spannung induziert. Dazu waren die Ägypter in den alten Pharaonenreichen mit großer Wahrscheinlichkeit nicht in der Lage.

Wenn es ihnen aber gelungen sein sollte, Ladungen voneinander zu trennen und zu speichern, dann waren sie auf einen solchen Akkumulator gar nicht angewiesen. Zur Erzeugung eines elektrischen Überschlages in trokkener Luft benötigt man für eine Luftstrecke von 5 cm (das wäre schon ein beeindruckender Effekt zur Demonstration der Macht des Pharao) eine Spannung von ca. 50000 V. Ein normaler Bandgenerator, der heutzutage für Demonstrationszwecke z. B. im Physikunterricht eingesetzt wird, stellt eine solche Spannung problemlos bereit. Er wandelt Bewegungsenergie (zugeführt durch Betätigung einer Handkurbel) in Reibungsenergie um und sorgt so für die Erzeugung einer Überschuß-Ladung (Ladungstrennung; vgl. [6]). Diese Ladung kann man in einem Kondensator (Doppel-Krone???) speichern. Eine kurzzeitige Entladung (z. B. zwischen der Spitze der weißen Krone und der Metallspirale an der roten Krone) führt dann zum angestrebten Effekt eines elektrischen Überschlages, wenn man die Metallspirale in Richtung der Spitze der weißen Krone bewegt.

Ein weiterer Vorteil einer solchen »technischen Lösung« besteht darin, daß sich ein Pharao kein technisches Akkumulator-Gebilde mit z. B. Säure- oder Laugenfüllung (Uräus-Batterie) auf den Kopf setzen muß. Dieses Gebilde wäre zu schwer und auch viel zu gefährlich. Besser wäre doch eine Anordnung, die in einem einmaligen Vorgang aufgeladen wird. Sorgt man dann dafür, daß es nicht zu einem vorzeitigen Ladungsausgleich kommt, kann die Anordnung zu einem gewünschten Zeitpunkt aktiviert werden (Entladung durch eine Verkürzung des Abstandes der beiden Einzelkronen, z. B. mit Hilfe der Metallspirale).

Obwohl ich nicht an die technische Bedeutung der Doppelkrone als elektrische Einrichtung zur Erzeugung von Überschlägen glaube, möchte ich

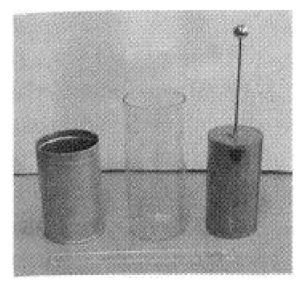


Abb. 4: Zylinderkondensator

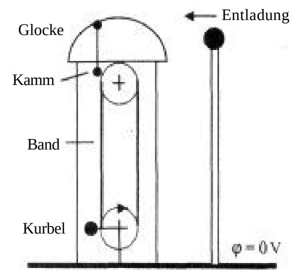
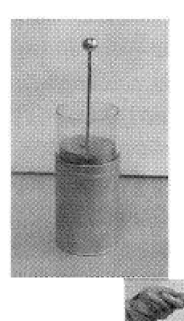


Abb. 5: Prinzipdarstellung eines Bandgenerators.



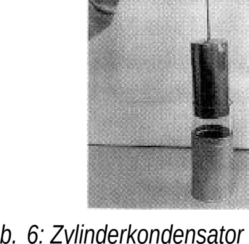


Abb. 6: Zylinderkondensator in Funktion (oben: zusammengesetzt unten: Einzelteile).

zumindest kurz auf die technische Realisierbarkeit eines solchen Gebildes eingehen.
Man verwende eine technische Anordnung nach Vorbild eines Zylinderkondensators gemäß Abbildung 4. Er besteht aus zwei Zylindern mit unterschiedlichen Durchmessern, die ineinander geschoben werden können. Zwischen der Innenseite des Außenzylinders und der Außenseite des Innenzylinders befindet sich ein Isolierstoff mit einer hinreichend großen Permittivität ε
Die zylindrische Speicheranordnung kann mit einem Bandgenerator (Abbildung 5), der Reibungsenergie in statische elektrische Energie wandelt, aufgeladen werden.
Dazu wird mittels einer Kurbel das Band über zwei Umlenkrollen in Bewegung gesetzt. Die durch Reibung erzeugte Überschußladung gelangt über einen Kamm (Abstreifer) auf eine Glocke und wird dort gespeichert. Über einen schwenkbaren Hebel, der auf Nullpotential liegt, kann die Anordnung wieder entladen werden.

Zum Aufladen des Zylinderkondensators ist die Glocke kurz mit dem Innenzylinder zu verbinden. Dabei muß die zylindrische Speicheranordnung zusammengesetzt sein. Abbildung 6 zeigt ein Modell, bestehend aus zwei Blechdosen und einem Becher aus Quarzglas. Der Glasbecher wird in den Außenzylinder gestellt. Dann kann der Innenzylinder in den Glasbecher eingesetzt werden. Die Aufladung wird über die (auf dem Innenzylinder angebrachte) Kugel vorgenommen.
Nach dem Aufladen können die Zylinder unter Benutzung eines Isolierstabes (siehe Abbildung 6 — unten) wieder getrennt werden. Die Anordnung wird erneut »aktiviert«, wenn man lediglich die beiden Zylinder über den Glasbecher ineinander fügt.

Die Benutzung eines Bandgenerators zum Aufladen der Anordnung ist nicht zwingend notwendig. Es sind sicherlich andere Lösungen zur Umsetzung von Reibungsenergie in elektrische Energie denkbar. Und daß die alten Ägypter Erfahrungen mit Reibungseffekten hatten (z. B. durch das Schleifen von Rosengranit u. a. im Rahmen des Pyramidenbaus), ist sicherlich unumstritten. — Es muß (zumindest aus meiner Sicht) dennoch angezweifelt werden, daß eine solche Anordnung jemals als Doppelkrone realisiert wurde und daß sich ein Pharao ein solches technisches Gebilde auf den Kopf gesetzt hat. Zur Demonstration von Gottähnlichkeit und Macht hatte er sicherlich bessere Möglichkeiten.

Das Relief von Dendera

Bei meinem ersten Besuch (und auch bei den folgenden) des Hathor-Tempels in Dendera war ich insbesondere von den in der Krypta dargestellten Reliefs begeistert. Eine weitere Darstellung habe ich in einem Seitenraum des Erdgeschosses dieses Tempels gefunden (siehe Abbildung 7). Alle zeigen ein birnenförmiges Gebilde, das auf einem Sockel (Djet-Pfeiler) ruht und von einem Priester oder Pharao am Stielende gehalten wird. Im Inneren der birnenförmigen Hülle richtet sich eine Schlange auf. An der rechten Seite steht Thot, der Gott der Weisheit und der Wissenschaften, in Gestalt eines Pavians. Bei näherer Betrachtung kam ich zu einer ähnlichen Schlußfolgerung, wie R. Habeck in [2] und [3]: »Das sieht doch aus, wie …«!

Und die Ähnlichkeit mit einer elektrischen Einrichtung ist wirklich verblüffend. Der Djet-Pfeiler (ein Symbol für Kontinuität und Stabilität) sieht aus wie ein Isolator, auf dem eine überdimensionale »Glühbirne« ruht. In die Fassung der Birne (Lotosblüte) führt ein kabelähnlicher Strang, und im Inneren bildet sich eine Schlange ab, die einer elektrischen Entladung ähnelt.

Hier wird sicherlich kein Beleuchtungsmittel dargestellt. Es wäre aber denkbar, daß man eine solche schlangenförmige Entladung für religiöse Zeremonien genutzt hat. Dabei taucht wieder die Frage nach der Verfügbarkeit der elektrischen Energie auf. Einem Beleuchtungskörper müßte man ständig elektrische Energie zuführen. Für eine einmalige Entladung in Schlangenform benötigt man dagegen »nur« statische elektrische Energie, die man vor der Zeremonie durch Reibung erzeugen und in einer Kondensatoranordnung abspeichern kann. War man dazu in Dendera (denn nur dort existieren solche Darstellungen) in der Lage?

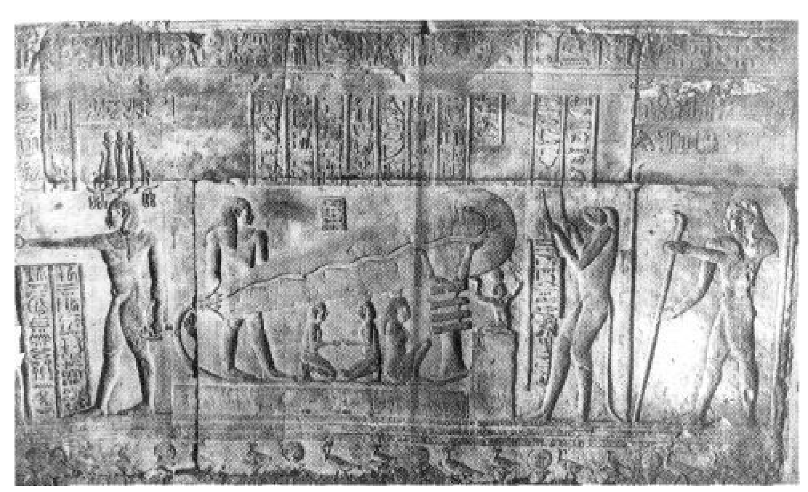


Abb. 7: Die »Glühlampe« von Dendera, dargestellt in einem Seitenraum des Erdgeschosses des Hathor-Tempels.

Sollte eine solche Anordnung für religiöse Zeremonien eingesetzt worden sein, so wäre neben der schlangenförmigen Erscheinung auch eine Bewegung des »Schlangenkörpers« (insbesondere des Kopfes) wünschenswert. Das könnte man mit Hilfselektroden erreichen, die wechselweise auf ein unterschiedliches elektrisches Potential gelegt werden.

Abbildung 8 zeigt ein Feldmodell, mit dem solche unterschiedlichen Strömungsverläufe simuliert werden können. Dazu überträgt man die zu untersuchende Anordnung auf leitfähiges Papier (weiße Fläche in Abbildung 8). Die hellgraue Fläche außerhalb der »Lampe« ist nicht leitfähig. Nun werden mit Hilfe von Leitsilber die Elektroden (dunkelgrau) aufgetragen. Legt man jetzt eine elektrische Spannung an die beiden Hauptelektroden (z. B. links + an die »Birnenfassung« und rechts - an die »Gabel«), so bildet sich längs des leitfähigen Papiers ein elektrisches Strömungsfeld aus. Dieses elektrische Feld kann mit einer Potentialmessung und einer Quasi-Feldstärkemessung erfaßt und graphisch dargestellt werden. Es entstehen Linien gleichen Potentials (Äquipotentiallinien und Feldlinien). Die Feldlinien beschreiben einen Vektor in Richtung des größten Potentialgefälles und verdeutlichen den Verlauf der Strömung. Legt man nun auf die Hilfselektroden (Abbildung 8 unten) ein positives oder ein negatives Potential, ändert sich der Verlauf der Feldlinien je nach der gewählten Polarität. Die »Schlange« bewegt den »Kopf«. Sie würde auch ihren Körper bewegen, wenn die linke Hauptelektrode z. B. an der Birnenfassung lediglich als Halbkugelelektrode nachgebildet wird.

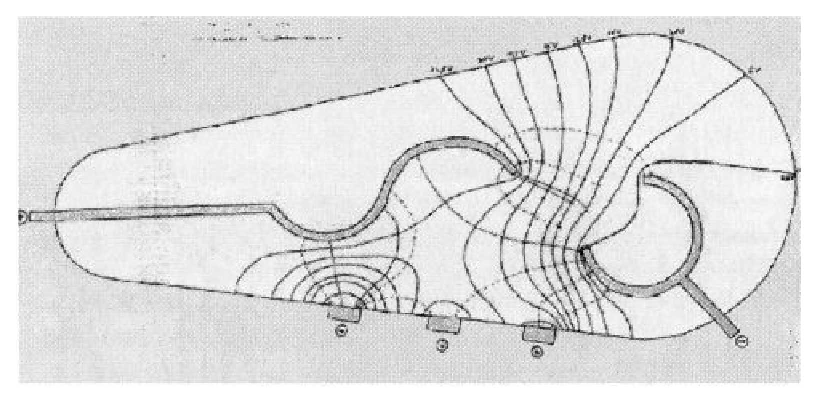


Abb. 8: Feldmodell der »Glühlampe« von Dendera nach [2] und [3].

Durch das Aktivieren weiterer Hilfselektroden könnte die »Schlange« auch den Kopf nach oben bewegen. Abbildung 9 zeigt, daß Thot zwei Messer in den Händen führt, die durchaus auch Hilfselektroden sein könnten. Er steht auf einer Platte, die z. B. Nullpotential führen müßte (im Bild 8 mit - symbolisiert). Es sieht also zumindest so aus wie ... ! [2]

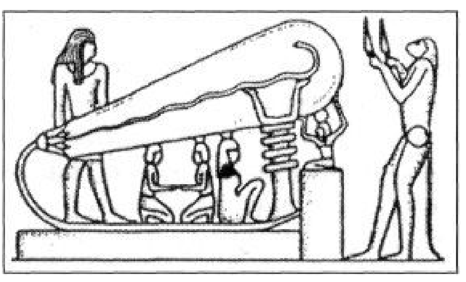


Abb. 9

Elektrische Energie

Eine Spannungsquelle besitzt die Fähigkeit, elektrische Ladungen durch innere physikalische Effekte zu beschleunigen. Sie speist einen angeschlossenen Verbraucher sowohl mit einer Quellenspannung als auch mit einem Quellenstrom, d. h. sie gibt eine Quellenleistung an den Verbraucher ab.

Aus energetischer Sicht ist eine elektrische Quelle ein technisches Element zur Umformung von Erscheinungsformen der Energie in elektrische Energie. Durch die Einwirkung von z. B. Wärmeenergie,

Lichtenergie, chemische Energie usw. wird elektrischen Ladungen über die Quelle Energie zugeführt (Bewegungsantrieb für Ladungsträger).

Zur Aufrechterhaltung einer elektrischen Strömung (Ladungstransport pro Zeiteinheit) muß eine elektrische Quelle ständig elektrische Energie zur Verfügung stellen. Diese Energie wird auch als stationäre (Gleichstrom) oder quasistationäre (Wechselstrom) elektrische Energie bezeichnet.

Zur Speicherung einer elektrischen Ladung Q ist dagegen nur eine einmalige Energiezufuhr erforderlich. Ein Kondensator mit der Kapazität C speichert statische elektrische Energie, wenn man ihn mit einer Spannungsquelle auflädt oder wenn man auf seinen beiden Platten positive und negative Ladungen voneinander trennt.

Beim Aufladen durch eine elektrische Quelle werden die Ladungen vorzeichenbehaftet auf jeweils eine der beiden Platten transportiert und dort gespeichert. Bei einer Ladungstrennung muß man jeweils nur eine Ladungsträgerart (z. B. Überschußladung, die durch Reibung initialisiert werden kann) auf einer Platte »ablegen«. Infolge des Effektes der Influenz wird dann auf der anderen Platte eine gleichgroße Gegenladung »erzeugt«. Der Kondensator ist somit auf eine Spannung $U = Q I C$ aufgeladen und speichert statische elektrische Energie $W_{el} = 0{,}5 \times C \times U^2$.

Diese gespeicherte Energie gibt der Kondensator während eines Entladevorgangs wieder ab, wenn die (als ideal angenommene) Wirkung des Isolierstoffes zwischen den beiden Platten (Dielektrikum) teilweise oder vollständig aufgehoben wird. So kann er sich auch über einer Luftstrecke entladen, wenn das Isoliervermögen der Luft (z. B. Luftfeuchtigkeit, o. ä.) verringert wird oder wenn er auf eine relativ große Spannung aufgeladen wurde und der Abstand zwischen den Platten verringert wird (elektrischer Überschlag). Als Faustregel gilt, daß bei geringer Luftfeuchtigkeit zum Durchschlagen von 1 mm Luftstrecke ca. 1000 V erforderlich sind.

Notfallmedizin im Alten Ägypten

Versuche mit dem »Dechsel« von Hunefer am Simulator

VON DR. WOLFGANG MALECK UND DR. KATHARINA KÖTTER

Zur Zeit der Pharaonenreiche scheinen die ägyptischen Ärzte bereits über ein verblüffend fortschrittliches medizinisches Wissen verfügt zu haben. Zu dieser Erkenntnis gelangte 1995 Dr. Andreas Ocklitz, als er eine neue Interpretation des Mundöffnungsrituals im Alten Ägypten vorstellte [1, 2]. Das Ritual war Teil der Totenzeremonie. Die bekannteste Abbildung ist im *Papyrus Hunefer* (Neues Reich, um 1300 v. Chr.) überliefert [3].
Ocklitz war die Ähnlichkeit des »Dechsels aus Erz«, mit dem die Priester die Mundöffnung vornahmen, mit einem heutigen Laryngoskop aufgefallen. Denn die Form des altägyptischen Gegenstandes ähnelt den U-förmigen Spateln, wie sie Anfang des 20. Jahrhunderts von Magill [1, 2, 4] und Jackson [5] entwickelt worden waren.

Seine Hypothese lautete, daß das Mundöffnungsritual auf realen Wiederbelebungen in frühägyptischer Zeit (etwa 2000 Jahre vor Hunefer) beruht. Später seien die Kenntnisse der Wiederbelebung verloren gegangen, übrig geblieben sei eine religiöse Zeremonie.

Theoretische Überprüfung

Ausgehend von der Deutung des Mundöffnungsrituals als Relikt notfallmedizinischer Kenntnisse durch A. Ocklitz [1,2] versuchten wir, weitere Hinweise auf Wiederbelebungsmaßnahmen im Alten Ägypten zu finden. Hierzu wurden in einer medizinischen Datenbank *(Medline)* für die Jahrgänge 1966-1996 die Begriffe gesucht:

- ancient and egypt
  (tracheotomy or tracheostomy or intubation) and (ancient or history).

Außerdem wurden Bücher zur Medizin der Alten Ägypter ausgewertet. Die Recherche ist insofern unvollständig, als eine direkte Suche in ägyptologischen Zeitschriften nicht erfolgte.
Zwei Tafeln aus frühdynastischer Zeit (Könige Ahab und Djer, etwa 3000 v. Chr.) zeigen eine sitzende Person mit auf den Rücken gebundenen Armen, auf deren Brust beziehungsweise Hals eine andere Person ein Messer richtet. Dies deuten einige Autoren als Tracheotomie (Luftröhrenschnitt). Diese Interpretation wurde erstmals von Vikentiev 1949 vorgetragen. Andere Autoren sehen ein Menschenopfer oder sind unentschieden [6-17]. Am Rande sei hier bemerkt, daß der ägyptische Historiker Manetho (Ptolomäerzeit, etwa 280 v. Chr.) über den erwähnten König Djer berichtete, dieser sei ein Arzt gewesen und hätte anatomische Bücher verfaßt [12].

Der *Papyrus Smith* ist auch als »Wunderbuch« bekannt. Die erhaltene Abschrift stammt von etwa 1550 v. Chr. Sie ist vermutlich ein Fragment einer viel älteren Vorlage, von der nur die 48 Fälle zu Kopf, Hals, Armen und Brust erhalten sind. Die Vermutung eines älteren Ursprungs dieses Papyrus stützen die Ägyptologen unter anderem auf Fußnoten, in denen Ausdrücke erläutert werden, die um 1550 v. Chr. nicht mehr gebräuchlich waren [12, 18]. Westendorf schreibt hierzu: »… so ergibt die sprachliche Analyse zweifelsfrei als Abfassungszeit das Alte Reich (um 2500 v. Chr.).« Diese Auffassung ist jedoch nicht unumstritten [12].
In modern anmutender Weise wird im *Papyrus Smith* aufgrund von Krankheitsgeschichte und körperlicher Untersuchung jeweils eine Diagnose gestellt (d. h. die Krankheit bzw. Verletzung benannt) und eine Prognose abgegeben:

- Heilbar *{»Eine Krankheit, die ich behandeln werde.«)*
- Zweifelhaft *{»Eine Krankheit, mit der ich kämpfen werde.«)*
- Unheilbar *{»Eine Krankheit, die man nicht behandeln kann.«)*

Anschließend wird eine Therapie gegeben: Verbände, Wundnaht oder Medikamente.
Im Fall 7 ist eine Kopfverletzung mit nachfolgender Kieferklemme beschrieben. Hier soll der Arzt zur Ernährung des Patienten veranlassen, »daß ihm ein Meißel gemacht werde, der mit Stoff umwickelt ist; der soll an seinen Mund gesetzt werden (mit einem Meißel wird auch die Zeremonie der Mundöffnung an der Statue des Toten durchgeführt)«. Übersetzung und Kommentar von Westendorf [17].

Zwei Szenen aus dem Ramesseum (etwa 1200 v. Chr.) zeigen die Wiederbelebung eines (Beinahe)-Ertrunkenen (Abbildungen 1 und 2). Ein Bild

zeigt die heute überholte Inversionsmethode: der Patient wird an den Füßen hochgehoben, um Wasser aus dem Magen zu entleeren. Das zweite Bild zeigt eine Methode, die in jedem Erste-Hilfe-Kurs zur Freihaltung der Atemwege gelehrt wird: Überstreckung des Kopfes mit Anheben des Kinns [19].

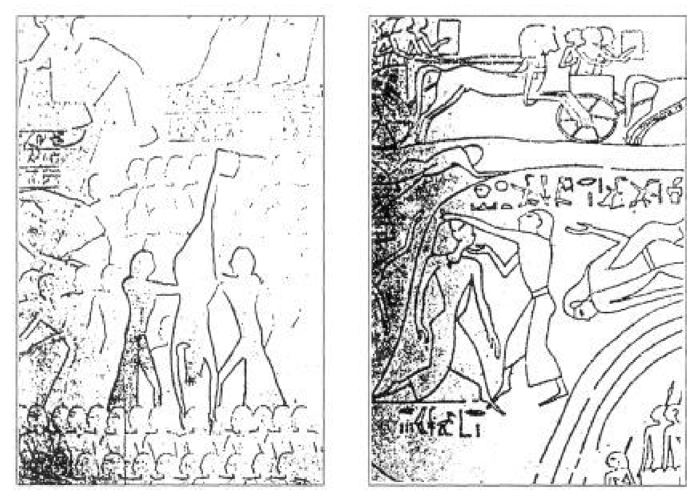


Abb. 1: Anwendung der Inversionsmethode zur Zeit Rames II.
Abb. 2 (rechts): Anwendung der »Head-tilt-chin-lift«-Methode zur Zeit Ramses II.

Streng genommen sind es zwar die Hethiter, die hier einen mit ihnen verbündeten Prinzen wiederbeleben. Doch die Hethiter erbaten nach dem Friedensschluß medizinische Expertenhilfe von Ramses IL [12]. Es ist daher anzunehmen, daß ihre medizinischen Kenntnisse denen der Ägypter nicht überlegen waren und die Ägypter diese Methode durchaus kannten.

Diese Dokumente zeigen also Ansätze zu künstlicher Ernährung und Freihaltung der Atemwege im Neuen Reich (1550-1100 v. Chr.). Fortgeschrittene Wiederbelebungsmaßnahmen zeigen allenfalls die umstrittenen Tracheotomieszenen aus frühdynastischer Zeit (etwa 3000 v. Chr.). Aus der Blütezeit der ägyptischen Kultur (Pyramidenzeit, etwa 2500 v. Chr.) ist die Existenz eines differenzierten Arztwesens (Fachärzte, Rangstufen) bekannt [20]. Medizinische Fachtexte aus dieser Zeit fehlen jedoch.
Westendorf schreibt hierzu: »Wie so viele Bereiche der ägyptischen Kultur (Schrift, Kalender, Architektur, Plastik, Relief und Malerei, Königsdogma, Staatsverwaltung) tritt auch die Medizin als Wissenschaft gleichsam auf einem Höhepunkt in das Licht der Geschichte.« [17]

Das Experiment

Eine theoretische Annahme läßt sich am besten durch ein praktisches Experiment überprüfen. [23]. 1995 fertigte die Firma *RFQ-Medizintechnik* in Tuttlingen für uns einen ersten Nachbau des »Dechsels« aus 2 mm starkem Edelstahl an. Wir orientierten uns hierbei an der mit 160 cm angenommenen Körpergröße des Priesters, der das Instrument hält, um eine maßstabsgerechte Rekonstruktion zu erhalten [21]. Die Instrumente auf dem Beistelltisch wurden nicht als Vorlage benutzt. Eine Lichtquelle wurde nicht eingebaut.

Wir testeten diesen »Dechsel« zunächst an einem *Laerdal Airway Management Trainer* (Abbildung 3). Dies ist eine Übungspuppe, mit der Anfänger Maßnahmen zur Sicherung der Atemwege — unter anderem die Einlage eines Beatmungstubus in die Luftröhre — trainieren können. Darüber hinaus ist sie auch von verschiedenen Gruppen zum Test neuer Geräte oder Verfahren zur Beatmung vor dem Einsatz an Patienten herangezogen worden [22].

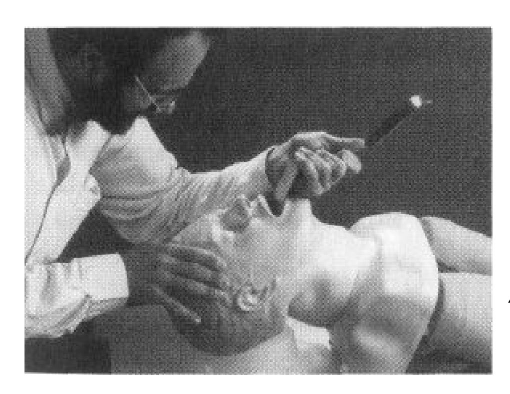


Abb. 3: Intubation mit einem altägyptischen Notfall-instrument

1996 ließen wir von der *Schreinerei Herrmann* in Mannheim einen ebenfalls maßstabsgetreuen Nachbau mit einem 2 x 4 cm starken Holzgriff und einem Stahlspatel fertigen. Der Spatel war wie bei dem ersten Modell 2 mm stark und an der Basis etwa 3 cm, an der Spitze circa 2 cm breit.

Zu beachten ist, daß die uns bekannten ägyptischen Abbildungen den »Dechsel« nur von der Seite zeigen, so daß die Breite willkürlich gewählt wurde. Auch bei der Dicke besteht unseres Erachtens »künstlerische Freiheit«, da

- maßstäbliche Interpretation zu einem an der Basis 2 cm, an der Spitze 1 cm dicken Spatel führt. Eine solche Dicke (unprofiliert) wird bei heutigen Spateln nie verwendet;

- das Mundöffnungsritual zur Zeit Hunefers eine symbolische Handlung war, das Instrument daher nur ein Modell;
- es möglich ist, daß ein dünnerer Spatel vom Illustrator des Papyrus zur Verdeutlichung dicker gezeichnet wurde.

Mit diesem Spatel führten wir am 21. September 1996 eine kleine Studie am *Laerdal Megacode Trainer* durch. Dabei handelt es sich um eine Übungspuppe ähnlich dem *Laerdal Airway Management Trainer,* jedoch mit einem vollständigen Körper. Dies erschien uns zur realistischen Simulation der Lichtverhältnisse wichtig. Die Übungspuppe lag in einem Ausbildungsraum auf dem Boden mit dem Kopf zum Fenster. Als Lichtquelle diente ausschließlich diffuses Tageslicht.

Nach kurzem Training intubierten vier Probanden (die beiden Autoren und zwei Medizinstudenten) mit dem Nachbau des »Dechsels« die Übungspuppe ohne Hilfe jeweils dreimal. Hierbei wurden folgende Stellungen getestet: am Kopfende sitzend, rittlings über dem Thorax, seitlich neben der Puppe knieend.

Obwohl die Lichtverhältnisse deutlich schlechter waren als bei einem modernen Spatel, der über eine eingebaute Glühlampe verfügt, konnte der Kehlkopf umrißhaft erkannt werden. Die Intubationen dauerten im Mittel 9,3 Sekunden. Die längste Intubationszeit war 14,4 Sekunden. Alle Intubationen wurden fehlerfrei durchgeführt (korrekte Lage des Beatmungstubus nach Einführen, keine Zahnschäden). Die im Notfall am Patienten zulässige Zeit beträgt 30 Sekunden, wäre also mit dem »Dechsel« einzuhalten [24, 25].

Dieser Versuch kann Ocklitz' Hypothese nicht *beweisen.* Trotzdem erscheint uns bemerkenswert, daß eine Intubation mit dem »Dechsel aus Erz« tatsächlich möglich ist.

»Falls die These«, so schrieben wir 1997 [26] »Mundöffnungsritual = symbolische Einlage eines Luftröhrentubus zutrifft, ist sie ein Druchbruch in Medizingeschichte und Ägyptologie.« Mit unseren weiterführenden Forschungen scheint diese These sehr wahrscheinlich geworden zu sein.

Danksagung

Wir danken den Firmen RFQ-Medizintechnik *in Tuttlingen und* Schreinerei Herrmann *in Mannheim für Mithilfe bei der Realisierung des »Dechsels«.* Laerdal Deutschland *sowie der Johanniter-Unfall-Hilfe in Mannheim danken wir für die Zurverfügungstellung der Übungspuppen.*

III.

Rätselhafter Orient

Die Gilgamesch-Connection
Extraterrestrische Hintergründe sumerisch-akkadischer Tempeldichtung

VON DR. HERMANN BURGARD

Im Gilgamesch-Epos, das auf sumerische Quellen zurückgeht, wird von sogenannten DINGIR-Wesen berichtet, die bequemerweise gemeinhin mit »Götter« übersetzt werden. Durch ein sprachanalytisches Verfahren habe ich bereits an anderer Stelle [1] belegen können, daß das babylonische Keilschriftzeichen für DINGIR aus zwei sumerischen Sprachwurzeln abgeleitet werden kann: DIN bedeutet als Substantiv »Oberer, Richter, Entscheider, Gebieter« und GIR bedeutet »Schwert, Durchschneider, Flugkörper«. Die DINGIR waren demnach die »Entscheider aus den Flugkörpern«.

Das Gilgamesch-Epos, die wohl älteste Groß-Dichtung der Menschheit, kann heute schätzungsweise zu etwa 90 Prozent rekonstruiert werden. Viele Bruchstücke auf Keilschrifttafeln in Sumerisch, Babylonisch, Assyrisch, Hethitisch, Hurritisch, West-Semitisch usw. können als Grundlage für die Übersetzung in moderne Sprachen dienen. Probleme bereiten dabei natürlich die Eigenheiten dieser alten Sprachen, die vielfachen Textabweichungen und die immer noch feststellbaren Lücken. Wer aber wie die Mehrzahl der Forscher glaubt, es handele sich nur um irgendeine Heldensaga, in der es um die vergebliche Suche nach dem »ewigen Leben« geht, der irrt gewaltig. Doch die beamteten Professoren können in der Mehrzahl nicht anders, als diese Sichtweise zu vertreten. Sie sind, wie ich aus langjährigen Erfahrungen weiß, an den Universitäten in Lehrmeinungen eingebunden, die aus Standesgründen bisher extraterrestrische Einflüsse auf das Erdenleben in der Vorzeit ausschließen.

Gebieter der Flugkörper

Wer indessen ohne Karriereüberlegungen an die Texte herangehen kann, die zum Teil abweichenden Fassungen analysiert und vergleicht und sie im Zusammenhang dessen sieht, was auf über 100000 Keilschrifttafeln uns berichtet wird, der kommt zu einem anderen Schluß: Die Hinweise auf nicht-irdische Personen, Dinge und Ereignisse sind so zahlreich und vor allem in sich so kohärent, also schlüssig, daß sie zumindest im Kern nicht erfunden sein können. Diese These gilt selbst dann noch, wenn zu Recht darauf verwiesen wird, daß ein Teil der Aussagen Erfindungen von Priestern sein dürften, mit der Absicht, den Einfluß und den Reichtum der Tempel zu schützen oder zu mehren. Tempel und Priester haben sich nämlich im Zweistromland zwischen Euphrat und Tigris so wenig selbst erfunden wie die Priester und Weihebauten anderer Religionen. Umgekehrt argumentiert: *Religio,* also die Bindung an etwas »Höheres«, setzt eine Gründerperson oder zumindest ein unbestreitbares Initialereignis voraus.

Die Gründerpersonen des sumerisch-akkadischen Tempelglaubens werden uns denn auch im Gilgamesch-Epos konkret präsentiert, was sowohl für die vordergründige Erzählung wie noch viel mehr für die vielschichtig versteckten Aussagen gilt. Es sind die DINGIR, Wesen also, die von den Sumerern als »Entscheider bzw. Gebieter aus den Flugkörpern« bezeichnet wurden.

Nach den vorliegenden Übersetzungen von Keilschrifttafeln wurde der »auf- und absteigende Verkehr« mit dem »Himmel« von den DINGIR durchgeführt. Wir wissen jedoch nicht genau, was mit dem Terminus »Himmel« von den Sumerern gemeint war. Die für eine exakte Analyse benötigten Keilschrifttafeln sind im Original leider weitgehend unzugänglich. Auch sind die altsprachlichen Umschreibungen in lateinischer Schrift von den entsprechenden akademischen Stellen oft nicht veröffentlicht worden. Aus welchem Grund auch immer ...

Man darf aber nach dem derzeit vorliegenden Material davon ausgehen, daß für »Himmel« in den Originalen am häufigsten das Zeichen für »AN« steht. Aus etymologischer Sicht müssen wir für dieses »AN« auf Deutsch »Oben« sagen. Daß mit »dem Oben« Verkehr abgewickelt worden ist, bringt uns aber noch nicht recht weiter. Doch ist sicher, daß die Sumerer auch den Originalausdruck »E.DIN« verwendeten, wenn sie von »dem Oben« sprachen. Dies muß von der Wortentstehung her mit »Oben Errichtetes« oder »Oben befindliche Konstruktion« wiedergegeben werden. Erlaubt und besser noch ist aber die Übertragung »Konstruktion der Gebieter«.

Auch ein weiterer Ausdruck, der normalerweise einfach mit »Himmel« übersetzt wird, nämlich »E-Belim«, heißt nichts anderes als »Konstruktion der Herren«. Halten wir also vorläufig fest: Die »Entscheider aus den Flugkörpern« wickelten einen »auf- und absteigenden Verkehr« mit der »Konstruktion der Gebieter, Herren« ab, die auch mit »dem Oben« assoziiert wurde.

Einen genaueren Hinweis auf die DINGIR-Herkunft dürfte der alt-sumerische Name eines männlichen DINGIR enthalten, der als »MES.LAM.TA.E.A.« zu finden ist. Das aber heißt »Der Held/Hochgewachsene, der von LAM kommt«.

Dieses LAM wird an manchen Keilschrifttextstellen als »Ort des Überflusses« gepriesen. Übersetzt haben wir »Das Strahlende/Glänzende/Leuchtende« vor uns. Da nach mehreren Quellen sich der eine oder andere DINGIR im »MUL.APIN« »geoffenbart« haben soll, kamen Professoren zu der Deutung, LAM sei in Richtung auf das »Sternbild Pflug« zu finden. »MUL.APIN« heißt aber genauer »durchpflügendes Himmelobjekt«, womit ein Stern, ein Sternbild, ein Komet oder auch ein im Sonnenlicht aufscheinendes Raumschiff gemeint sein kann.

Als gesichert darf man daher meiner Ansicht nach festhalten:

- Die DINGIR kamen mit einem Objekt, das die Sumerer als »MUL.APIN«, als »Durchkreuzer« bezeichneten, in Erdnähe;
- Nach einem in Jena liegenden Keilschriftgedicht kamen sie mit Gegenständen »aus dem ewigen Eis«, womit der absolut kalte Weltraum gemeint gewesen sein könnte;
- Konkret wird als Herkunftsort LAM genannt, das ein leuchtender »Ort des Überflusses« gewesen sein soll;
- In Erdnähe gab es für sie im Raum über uns zumindest eine künstlich geschaffene Aufenthaltsmöglichkeit. Diese wurde von den Sumerern auch E.DIN oder E.LAM oder auf Akkadisch E.Belim genannt. Also »Konstruktion der Entscheider« oder »Leuchtend Errichtetes«.

Die Erstlandung der DINGIR-Kolonisatoren fand nach den Keilschrifttafeln in der Stadt E.RI.DU statt. Das heißt übersetzt wörtlich »Konstruktion/Bauanlage beim fernen Herausgang«.

Die DINGIR-Wesen

Was sagen nun die Texte über das Aussehen dieser DINGIR? Von der Gestalt her sahen sie für die Sumerer ähnlich wie Menschen aus, wofür es

nicht nur eine Unzahl von Bildmaterial in Form von archäologischen Beweisstücken gibt, sondern auch eine Reihe von Texten. In diesen ist beispielsweise davon die Rede, daß sie Köpfe, Beine und Arme besaßen. Wie bei den Menschen gab es männliche und weibliche Wesen mit einem recht normal anmutenden Sexualleben. Verschiedene Stellen berichten, die DINGIR hätten gegessen, getrunken, geschlafen, sie reisten und wohnten. Nach ihrem Aufenthalt auf der Erde stiegen sie wieder »nach oben« (wobei »AN« mit Himmel übersetzt wird).

Aber diese Wesen besaßen auch Eigenschaften, die sie von den Menschen unterschieden. Laut den alten Keilschriftüberlieferungen seien sie wesentlich größer gewesen als die Sumerer. Sie erschienen den damaligen Menschen als »perfekt«, ein »göttlicher Glanz« umgab sie, sie zeigten hohe Weisheit und einen »entschleiernden Blick«, mit dem sie äußere Formen durchdringen konnten.

In den Quellen, die über den Helden Utnapischtim berichten (identisch zu sehen mit Noah und Ziûsudra), wird eine besondere Atemluft erwähnt, die für das DINGIR-artige Leben »hervorgebracht bzw. produziert oder erzeugt« werden mußte. Neben menschlichen Nahrungsmitteln gab es für sie reserviertes »Brot des Lebens« und »Wasser des Lebens«.

Doch manches an den menschenähnlichen Wesen war für ihre menschlichen Zeitgenossen unfaßbar. Zitate, eingekerbt in tönerne Schrifttäfelchen, deuten eine mystische Komponente an: »Niemand kann sich rühmen, ihren Ratschluß zu verstehen«; oder: »Ihr Wesen ist nicht zu begreifen«; oder »Ihr Schreckensglanz ist unerträglich«. So hielten die sumerischen Schreiber ihre Verwunderung über das Tun und das Auftreten der rätselhaften fremden Wesen fest. Wenn wir uns in die Lage unserer Vorfahren versetzen, denen eine Hochtechnologie völlig unverständlich gewesen sein muß, dann können wir erahnen, wieso sie so erstaunt über die Besucher »von oben« waren. Welch ein Schrecken mußte sie durchfahren haben, wenn mitten in der Nacht Scheinwerfer aufflammten, ein Schneidbrenner eingesetzt wurde oder ein Raumschiff gestartet ist? Zitternd vor dem Unbegreiflichen müssen sie die undurchschaubaren Tätigkeiten der »Anderen« verfolgt haben.

Wie die Menschen vor Jahrtausenden die DINGIR wahrnahmen, können wir sehr genau anhand einiger Auszüge aus einer Hymne an EN.LIL rekonstruieren:

- *Sein »wildes Licht« steigt auf und »scheint mitten bis ins Feindesland«.* Haben wir es hier mit der Beschreibung eines Radargerätes oder eines Suchscheinwerfers zu tun?
- *Er nahm seinen Wohnsitz im E.KUR, dem Kunstberg in Nippur. Dort*

war der »wichtigste Leitsender« und die »Himmel-Erd-Verbindung«. Diese Stadt war »voll des Rufes der Wegsuchenden«. Mit der Technik des 20. und 21. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung verglichen, scheint es sich hierbei wohl um eine Radarleitzentrale oder eine vergleichbare Einrichtung gehandelt zu haben.

- *»Von den Gütern des Großen Umlaufenden,*
  die wie gefrorenes Wasser verpackt waren,
  ließ er reichlichen Anteil als Opfergaben
  in das Schatzhaus des Kunstberges gelangen.«

  In diesem Hymnenteil wird EN.LIL für seine Tätigkeit gedankt. Für uns stellt tiefgefrorene Nahrung keine Überraschung mehr dar. Aber für die in Sumer vor 5000 Jahren lebenden Menschen muß solche Tiefkühlkost wie ein Wunder gewirkt haben.

In historisch jüngeren, assyrischen Texten wird davon berichtet, wie der »Gott« Assur und andere DINGIR mehrmals persönlich in Kriege eingriffen und dabei auf heute durchaus bekannte Waffen zurückgreifen konnten, von Laserstrahlern bis Schrappnellgeschossen:
König Sanherib empfing von ihm und Ishtar eine »unwiderstehliche Waffe«, um die Feinde zu zerschmettern ... Assur verbrennt vom Himmel herab mit Feuer die Feinde und läßt akkullu-Steine über sie regnen ... Auch Adad/IM.ISH.KUR vernichtete die Feinde mittels a-ban šamé, also » Himmelssteinen«.
Ein weibliches DINGIR-Wesen bietet Gilgamesch ein mehr als interessantes Gefährt an. Auf der in Fachkreisen als 6. Tafel bekannten assyrischen Quelle wird über diesen Wagen berichtet, er sei
»ein Fortbewegungsmittel aus Blaumetall und Gold,
golden sollen auch die Räder sein,
aus Misch-Metall die Flügel, die rotieren,
von windmachenden Geräten getrieben ... «

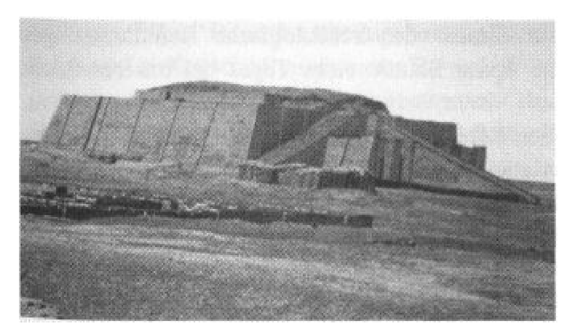


Abb. 1: Der »künstliche Berg« von Ur. Die Zikkurat (Terrassentempel) waren die beherrschenden Bauwerke der Städte und galten als höchstes Heiligtum derDINGIR.

Wenn wir dann noch berücksichtigen, daß ähnliche Flugkörper umschrieben wurden mit dem Begriff »die Herrlichkeit des AN« und diese von der Erde mit einer Wolke um sich herum starten konnten, ist die frappierende Parallele zu dem von dem NASA-Chefingenieur Josef F. Blumrich anhand des altbiblischen Ezechiel-Textes rekonstruierten Raumschiff wohl nur noch bei absoluter Blindheit nicht zu sehen. Blumrich, der die Mondlandefähre konstruierte, gelang es nämlich nach genauer Analyse mehrerer Berichte des Propheten Ezechiel, einen kegelförmigen Flugkörper mit Düsenantrieb für den Flug in das Weltall und Hubschrauberrotoren für die Landephase zu entwickeln. Die vom Propheten geschilderten Begleiterscheinungen waren ein unglaublicher Lärm und das Aufwirbeln von Staubwolken. Hinzu kam, daß sich diese Flugeinheiten nach ihrer Landung auf Rädern fortbewegen konnten. Und genau dies beschreibt uns auch die assyrische Textquelle.

Erdbasis und Funkstation

Eine weitere Frage ist, wo die Erdbasis der DINGIR gelegen hat. Könnten wir diesen Ort ausfindig machen, bestünde durchaus die Möglichkeit, hier noch technische Überreste oder Aufzeichnungen zu finden, welche die Hypothese der Paläo-SETI beweisen könnten. Daß die zentrale Basis nicht im Zweistromland von Euphrat und Tigris zu finden ist (etwa dem Gebiet des heutigen Iraks), scheint mir aufgrund der vorliegenden Textquellen ziemlich sicher. Der gesuchte Ort wird als KUR.SAG, der Haupt-Berg, überliefert. Wenn man Keilschrifttexte, die Bibel, das ägyptische Totenbuch und das ägyptische »Buch der zwei Wege« vergleicht, die alle über eine solche Zentrale der fremden Besucher berichten, und sie mit heutigen arabischen Namen abgleicht, drängt sich folgender Schluß auf: Das legendäre »Land der Lebenden« muß im Hochland von Asir gelegen haben. Asir ist ein Teil der südwestlichen arabischen Halbinsel. Möglicherweise könnten uns hier Satellitenaufnahmen oder archäologische Tiefenmessungen durch das amerikanische Space Shuttle eines Tages bei unserer Suche voranbringen.

Weil nie ein Mensch einen DINGIR auf Erden sterben sah, bezeichneten die Sumerer den Ort, wo die DINGIR wohnten, als »Land der am Leben Bleibenden«. Dieses Land der Nicht-Sterbenden wird in den Texten mit DIL.MUN gleichgesetzt, der »Stelle des Hinübersetzens«. An diesem Ort stieg der DINGIR mit Namen UTU, der Herr der Adlerwesen, regelmäßig zum »Ort der Versammlung« auf.

Dorthin will auch Gilgamesch in einem sumerischen Vorläufer-Text des bekannten Gilgamesch-Epos. Der Held Gilgamesch will dem Tod entfliehen, und er will in dieses Land, »um seine *mu* aufzurichten«. Wie ich in einer früheren Arbeit bereits ausführte, bezeichnete das Wort »mu« einen Flugapparat. Sehen wir uns unter diesem Aspekt einmal den Namen DIL.MUN an. Die exakte Übersetzung bezeichnet eine »konkave Stelle«, also ein abgesenktes Gebiet, an dem sich Feuer/Skorpione/Flugkörper befinden.

Wir erfahren über diesen Ort, wo UTU »aufstieg« und Gilgamesch einen Flugkörper zum Einsatz bringen will, nach bislang offizieller Lesart, daß der sumerische Held zusammen mit Enkidu die »Zeder niederschlägt«. Dabei zerstöre er angeblich auch noch »Wurzeln«. Ein solcher Vorgang scheint nun in der Tat im Gesamtzusammenhang der Erzählung recht unsinnig. Schaut man sich das Wort GISH.ERIN, das hier mit »Zeder« übersetzt wird, jedoch einmal genauer an, so hat es noch eine zweite Bedeutung. Auf Deutsch ließe es sich mit »Werkzeug der Soldaten« beschreiben. Von diesem Gegenstand wird gesagt, mit ihm könne einerseits die Verbindung zu den »Göttern der Unterwelt« hergestellt werden, andererseits rühre es bis an den Himmel. Und nun steht diese Textstelle plötzlich in einem ganz anderen Licht da. Es handelt sich der Beschreibung nach doch wohl eher um eine Art Funkmast. Dies paßt auch sehr gut zu dem, was Enkidu noch zerstört, nämlich die sogenannten »Wurzeln«. Sprachlich aber kann für diesen Terminus gleichgut »Fundament« gesagt werden. Gilgamesch und sein Freund taten also nichts anderes, als die Funkverbindung von offensichtlich nicht gut gesinnten »Göttern« nachhaltig zu zerstören.

Hunderte von Hinweisen dieser Art finden sich im Gilgamesch-Epos: teils offen, teils versteckt. Die an den Universitäten lehrenden Sumerologen dürfen oder wollen — oder können wegen Stallblindheit — diese Vielschichtigkeit nicht sehen.

So können sie z. B. auch nicht zugeben, welchen Namen Sumer ursprünglich laut den Keilschrifttafeln hatte. Die universitären Forscher, die Gefangene ihres »elfenbeinernen Beamtenturmes« sind, sprechen nämlich von einem Städteverbund im südlichen Mesopotamien namens Kengi-Liga. Nun nennt mindestens ein Dutzend Schriftdenkmäler den Namen dieses Gebietes. Doch fast jede dieser Tontafeln weist eine andere Schreibweise auf. So ist es kein Wunder, daß sich auch die Professoren nicht einigen können, was Kengi bedeutet.

Ehrlicherweise müßten sie aber zugeben, daß es eine Schreibweise KI-en-

GIR gibt. Diese besteht aus zwei Silbenzeichen. KI heißt wörtlich übersetzt Erde, oder Stelle, oder Festland, oder Gebiet, oder Herrschaftszone. GIR, wie wir bereits gesehen haben, bedeutet auch Flugkörper; en schließlich ist eine Titelbezeichnung. Damit ist folgende Übersetzung für Kengi bzw. Sumer legitim: »Gebiet des Herrschers über die Flugkörper«.
Ein später astral-mythologischer Kommentar liefert uns dann noch in Form einer Gleichung den Hinweis, KI-en-GIR ist gleich EN.LIL.KI. Weiter oben haben wir bereits aus einer uralten Hymne erfahren, daß EN.LIL offensichtlich der Oberbefehlshaber der »Entscheidungsträger der Flugkörper« war. Sein Name bedeutet dem Wortsinn nach außerdem der Herr des Sturmes oder der Winde. Er kann aber auch der Herr des Wortes, der Kommunikation sein. Dann wäre EN.LIL der Nachrichten-Chef gewesen ... Ein Beiname dieses Anführers war übrigens MU.UL.LIL. Und das bedeutet nichts anderes als: »Der aus dem Flugkörper namens Hauch der Ewigkeit.« Seine »Feuerstrahlen«, so erfahren wir ferner, »ließen die Fische im Wasser kochen.«

Resümee

Wenn wir noch einmal unsere Analyse zusammenfassen, dann war Sumer das Gebiet eines Herrschers aus einer Gruppe von Wesen, die von den Bewohnern dieses Gebietes »Entscheidungsträger aus den Flugkörpern« genannt wurden. Die Flugkörper wurden von den fremden Wesen benutzt, um eine »Konstruktion« in Erdnähe zu erreichen: das »Leuchtend Errichtete«. Die Sumerer beobachteten derartige Vorgänge genau und berichteten der Nachwelt von den »durchpflügenden Himmelsobjekten«, den Raumschiffen, die im Sonnenlicht in Erdnähe aufglänzten. Ihnen war durchaus bekannt, daß dort, wo diese Flugobjekte herkamen, ewige Kälte herrschte. Sie wußten zudem, daß die fremden Kolonisatoren ungewöhnliche Dinge vollbringen konnten. Sie waren in ihren Augen geradezu perfekt, konnten wie mit einem Röntgengerät auch Verborgenes sehen, verstanden Nahrungsmittel durch Tiefkühlung zu konservieren und sie hatten ein beeindruckendes hochtechnologisches Waffenpotential zu ihrer Verfügung. Leitsender und Funkanlagen wurden von ihnen auf der Erde errichtet, ebenso eine Hauptzentrale, die sich auf der arabischen Halbinsel befunden haben könnte.
Bliebe noch die Frage, woher diese DINGIR zu unserer Erde kamen. Auch dazu finden wir im Gilgamesch-Epos vielleicht eine präzise Aussage. Es könnte eine kosmische Region im Sternzeichen der »Jungfrau« gewesen

sein. Die Sumerer benannten dieses Sternzeichen nach der »Göttin ERUA«. Eine eingehende Analyse der entsprechenden Keilschriftzeichen führt uns indes geradezu einer Sensation entgegen: Denn die Wortherkunftsbedeutung besagt, daß dies kein Göttername war. Der Begriff heißt übersetzt: »Das Sternbild der Herkunft/Ankunft des Samens mit einem Konstrukt der Gebieter.« Ziehen wir eine weitere Schreibweise hinzu, dann erhalten wir sogar folgenden Begriff: »Sternbild der Herkunft bzw. Ankunft des Samen-Raumschiffes, das den Namen *Herrlichkeit des Überflusses* trägt.« Alternativ könnte damit möglicherweise auch eine zeitliche Bestimmung gegeben worden sein, die mit der Verschiebung der Frühlings-Tag-und-Nachtgleiche (durch den Präzessionszyklus) zusammenhängt. Dann hätten die Sumerer aussagen wollen, daß das Raumschiff mit dem Samen an Bord in einer Periode unsere Erde erreichte, die vor etwa 15 600 bis 12450 Jahren lag.

Sumer und seine uralten Erzählungen haben zweifellos für Jahrtausende ein gewaltiges Potential für die Paläo-SETI-Hypothese aufbewahrt. Jetzt liegt es an uns, diese Informationen wieder ihrer ursprünglichen Bedeutung zuzuführen.

Sumerische Bildzeichen ca. 3000 v. Chr.	Altsprachliche Bedeutung	Sinngehalt auf Deutsch
	AN	das was oben ist Firmament/»Himmel« oberster DINGIR
	DINGIR	Gebieter/Entscheider aus den Flugkörpern — »Gott«
	KUR	Berg
	SAG	Kopf/Haupt wichtigst
	KI	Stelle/Platz/Ort Gebiet/Erde
	E	Errichtetes/Aufgebautes Haus/Konstruktion/Tempel

Ezechiel in Hattuscha
Führt die biblische Spur ins Reich von Hatti?

VON JÜRGEN HUTHMANN

In den Jahren von 593 bis 572 v. Chr. scheint der biblische Prophet Ezechiel Augenzeuge mehrerer Raumschifflandungen außerirdischer Intelligenzen gewesen zu sein. Aufgrund seiner in der Bibel festgehaltenen Beschreibungen gelang es 1971 dem damaligen Leiter der Abteilung Projektkonstruktion bei der NASA, Josef F. Blumrich, einen Flugkörper zu rekonstruieren, der offenbar als Landefähre entworfen war. Ingenieur Hans-Herbert Beier rekonstruierte ab 1976 einen Tempel, der von Ezechiel mit genauen Maßen angegeben wird und in den er absichtlich von diesen außerirdischen Intelligenzen mitgenommen wurde, um sich die genauen Abmessungen einzuprägen. Seitdem suchen Paläo-SETI-Forscher in aller Welt nach diesem Gebäude. Eine Spur führt in das Reich der Hethiter.

Im Reich der Hethiter

Ungefähr 150 km östlich von Ankara liegt in Anatolien/Türkei die Stadt Bogazkale (Schluchtburg), die früher Hattuscha (Hattusa) hieß und die Hauptstadt des Hethiterreiches war. [3] Das gesamte archäologische Gebiet umfasst ca. 3,5 km^2. Im Nordwesten liegen die Ruinen des Tempels 1 (»Grosser Tempel«) mit den Maßen 65 x 42 m. Dieses Bauwerk stellt damit den größten Gebäudekomplex von Hattuscha dar. Zusammen mit den Magazin-, Lager-, Arbeitstrakten und der Unterstadt bedeckt er eine Fläche von etwa 1,45 km^2. Der Tempel selbst ist rechteckig und steht auf einer acht Meter hoch aufgeschütteten Terrasse. Die Grundmauern wurden bis zu 1,5 m hoch aus sauber bearbeiteten Kalksteinblöcken errichtet. Einzelne sind bis zu fünf Meter lang und wiegen 20 Tonnen und mehr. Man kann sie somit als megalithisch bezeichnen.
Die Wände des Haupttempels bestanden aus einem soliden Fachwerkbau

aus Lehmziegeln und Holzbalken bzw. Pfosten, die in den gebohrten Zapflöchern der Kalksteine verankert waren. Nachdem diese Wände bei den Ausgrabungen nicht mehr vorhanden waren, ein Treppenhaus jedoch fehlte, nimmt man an, daß der Tempel ohne Stockwerke gebaut war, jedoch sämtliche umliegenden Gebäudekomplexe überragte.
Die Fachwerkwände sind jedoch eine reine Vermutung der Archäologen, wobei sie sich bei ihrer Überlegung auf die noch sichtbaren Bohrlochreihen beziehen (siehe unten). Das muß allerdings nicht zwangsläufig heißen, daß nicht doch zurückgesetzte Stockwerke bestanden haben können, so wie bei der Rekonstruktion des Hesekiel/Beier-Tempels. Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, daß das Innenviereck nicht überdacht war. Der Boden war gepflastert. Beide Merkmale könnten gut zu dem rekonstruierten Tempel aus den biblischen Texten passen.
Wie im Bericht des Propheten Ezechiel beschrieben, fließt auch ein Bach, der Büyükkaya, an der Nord-Ostecke des Tempels vorbei, was natürlich ein Zufall sein kann, es sei denn, daß man bewußt diesen Wasserlauf in die Gesamtanlage integrieren wollte, ähnlich wie dies z. B. in Teotihuacán im fernen Mexiko der Fall war. Ein weiteres Kriterium wird ebenfalls erfüllt. Es existiert ein Eingang mit zwei gegenüberliegenden »Wachstuben«. Dieser Eingang des realen Tempels in Hattuscha liegt allerdings im Süd-Westen und nicht, wie bei Ezechiel/Beier, in der Mitte der Ostmauer. Auch an der Nord-Ostecke ist in Hattuscha ein »Durchlaß« erkennbar, allerdings ohne nähere Beschreibung.

Der Grundriß des Innentempels — »das Allerheiligste« — ist, wie von H. H. Beier rekonstruiert, rechteckig. Die Gebäudekomplexe drumherum sind jedoch asymmetrisch. Demzufolge ist auch die Architektur der gesamten Anlage anders als die 500 x 500 Ellen messende bei Ezechiel/Beier.

Tempelsuche

Trotz der Ähnlichkeiten ist es äußerst unwahrscheinlich, daß dieser Tempel von Hattuscha das gesuchte Gebäude ist, in das der Prophet Ezechiel durch den Kommandanten eines Raumschiffes mitgenommen wurde [1,2]. Das fragliche Ereignis trug sich nämlich im Jahre 573 v. Chr. zu. Zu diesem Zeitpunkt lag Hattuscha bereits über 600 Jahre in Schutt und Asche. Denn um 1200 v. Chr. verstummten die Schreiber von Hattuscha, deren mit Keilschriften überzogenen Tontafeln bis zu diesem Jahrhundert über die Geschichte der Stadt berichteten. Das Reich »Hatti stürzte in eine

apokalyptische Finsternis, aus der es nie wieder auftauchen würde.« [6] Selbst die bis zu acht Meter dicken Mauern hatten die Königsstadt nicht vor einer Invasion geheimnisvoller Seevölker beschützen können. Unter anderem berichtet Pharao Ramses III. um 1180 v. Chr., daß »kein Land, angefangen mit Hatti, ihren Waffen standhalten konnte«.

Die einst mächtigen und prunkvollen Tempel Hattuschas lagen — auch nach allen uns bekannten archäologischen Zeugnissen — im sechsten vorchristlichen Jahrhundert verwüstet und vergessen in den Weiten Anatoliens begraben. Und dennoch ist der Haupttempel für uns interessant, weil er uns das architektonische Umfeld aufzeigen könnte, in dem wir nach dem eigentlichen »Ezechiel-Tempel« suchen müssen.

Was mich bei der Studie der Anlage stutzig machte, sind folgende Punkte:

1. Der Innentempel ist rechteckig, ohne Dach, und der Hof ist gepflastert. Dies wäre für eine Landung eines rotorgetriebenen Shuttles erforderlich gewesen.
2. Der Eingang ist durch Wachstuben gesichert, genau so, wie sie Ezechiel beschreibt.
3. Die Tempel des Hethiterreiches liegen auf Höhen um 1200/1300 m, was der Anlage von Hesekiel/Beier — »Auf einem hohen Berg« — entsprechen könnte.
4. Die vielen umliegenden Lager- und Werkstätten. Noch heute befinden sich riesige Vorratskrüge an demselben Ort, an dem sie sich befanden, als der Tempel um 1200 v. Chr. zerstört wurde. Diese halb im Erdreich vergrabenen Tonkrüge weisen ein Fassungsvermögen bis zu 3000 Litern auf [6]. Hier drängt sich der Vergleich mit dem Palast von Knossos/ Kreta auf, wo ebenfalls eine Unzahl von Tonkrügen gelagert waren, angeblich als »Ölvorratsbehälter«. Erich von Däniken meint in seinem Buch »Im Namen des Zeus« [4], diese Behälter könnten ehedem Treibstoff für die Götter-Fluggeräte gespeichert haben! Eine weitere »Bodenstation« wird in Vijayanagara/Indien und von Horst Dunkel in Laos vermutet [5, 6]. — Über den Inhalt der Krüge in Hattuscha können die Archäologen bis heute keine definitive Aussage treffen. Sie vermuten jedoch, daß hierinnen der »jährliche Tribut des Landes an Wettergott und Sonnengöttin« gelagert wurde. [7] Die Gebäude, die sich in unmittelbarer Nähe des Hauptheiligtums befanden, wurden übrigens um die Gefäße herum errichtet. Es liegt nahe, daß auch die »fliegenden Götter« der Hethiter Treibstofflager und Bodenstationen benötigten, wo gewartet und getankt werden konnte, ähnlich wie in unserer Zeit das Tankstellen- und Servicenetz für Autos.
5. Auch die Aussage Hesekiels: »Ich sah eine fremde Stadt, fremde

Architektur«, läßt sich für eine Architektur wie die in Hattuscha gut nachvollziehen. Babylon, in dem der Prophet in der Gefangenschaft lebte, lag nicht nur räumlich 800 km entfernt, auch ein Zeitraum von sechs Jahrhunderten trennte ihn von der Architektur einer untergegangenen Kultur.

6. Der Haupttempel war den höchsten Göttern des Landes geweiht, dem Wettergott und der Sonnengöttin. Ausgewählte Priester sorgten sich persönlich um die „Bedürfnisse der Götter" (s. Vorratskrüge). Attribute der hethitischen Götter waren u. a. geflügelte Scheiben, in denen sie selbst über den Himmel flogen. Viele Reliefs und Rollsiegel zeigen uns diese Darstellungen, die an Flugapparate erinnern.

Tempel 1 der Hethiter kann nicht der Ezechiel/Beier-Tempel sein, er könnte aber als eine weitere Versorgungsstelle der »fliegenden Götter« in Betracht gezogen werden. Und er könnte uns anzeigen, in welchem kulturellem Kontext wir den Ezechiel-Tempel zu suchen haben.
Die Arbeitsthese wäre dann die folgende: Götterastronauten besaßen zur Zeit des Reiches von Hatti (Hethiterreich), etwa bis 1200 v. Chr., ein Netz von Flugbasen, um ihre Fluggeräte betanken und warten zu können. Die einheimische Bevölkerung glaubte, sie habe es mit Göttern zu tun, und brachte den von den »Göttern« gewünschten Obolus zu einer solchen Basis, den sie, wie in Hattuscha, als Tempel ansah. Eine ausgesuchte heimische Mannschaft (Priesterschaft) sorgte für die fachgerechte Lagerung (z. B. in riesigen Krügen). Möglich wäre auch, daß vielerorts nur im Sinne eines Kultes das nachvollzogen wurde, was man an einem fernen Ort beobachtet hatte.

Als das Hethiterreich unterging, behielten die Götterastronauten wenigstens noch einen Stützpunkt oder übernahmen später einen verlassenen Tempel, der sich für ihre Zwecke eignete. Es steht zu vermuten, daß dieser Tempel möglichst weit entfernt von der damals existierenden Zivilisation lag, um ungestört operieren zu können. Für diese Sichtweise spräche, daß uns aus der Zeit um 570 v. Chr. bislang keine schriftlichen Zeugnisse vorliegen, die den Ezechiel-Tempel aus der Sicht einheimischer Bevölkerung beschreiben.

Megalithische Rätsel

Als Ergänzung zum gesagten »Götterszenario« noch einige Angaben über die Art der Bauausführungen der Hethiter: Die Grundmauern des »Großen

Tempels« wurden in Megalithbauweise bis 1,50 m errichtet, ab dann folgte Fachwerkbau. Die Megalithen erinnern stark an die Inkabauten in Peru, die ebenfalls auf der Grundlage solcher megalithischer Mauern errichtet wurden. Wie es scheint, ist gerade diese Art zu bauen ein Indiz für die Hilfestellung der Lehrmeister aus dem All.

Die Fachwerkwände wurden mit einer Zapfenkonstruktion mit den megalithischen Grundmauern verbunden. Aber — nun kommt das »große Fragezeichen« —: Wie haben die Hethiter ab dem 17. Jh. v. Chr. Kernbohrungen mit Paßgenauigkeit durchgeführt, damit die Zapfenreihe in die Lochreihe paßt? Wie wurden die Zapfen so genau gearbeitet, damit diese sich »hineinsaugen« konnten? Denn wakkeln durfte die Konstruktion ja nicht. Jeder halbwegs kräftige Wind hätte sonst für ein Chaos gesorgt. Nun, Jürgen Seeher [3], der Autor des archäologischen Hattuscha-Führers, herausgegeben vom Deutschen Archäologischen Institut und der Bogazköy-Expedition, sieht darin kein Problem. Unter der Überschrift »Das Prinzip der hethitischen Bohrmaschine« führt er aus:

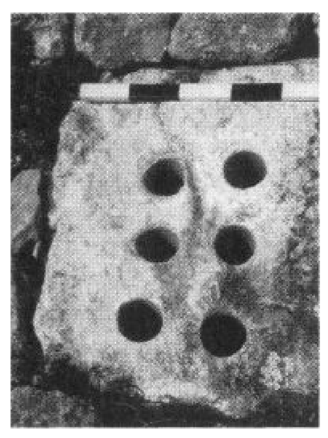


Abb. 1: Stein mit Bohrlöchern.

»Zunächst wurde über der Bohrstelle ein Holzgestell für die Führung des Bohrers fixiert. In dieses Gestell wurde ein kurzes Rohr aus Bronze so eingesetzt, daß es senkrecht auf der Bohrstelle stand. Dann wurde das Rohr mit Hilfe einer darum gewickelten Schnur in drehende Bewegung gesetzt — zwei Leute zogen die Schnur hin und her, wie beim Sägen. Mit Wasser und Sand als Schleifmittel ließen sich so recht schnell saubere zylindrische Löcher bohren; ein Versuch hat gezeigt, daß bei einem Lochdurchmesser von ca. 3,5 cm die Bohrleistung bei 6-8 cm Tiefe pro Stunde liegt. Der Steinzapfen, der in der Mitte stehenblieb, wurde später einfach herausgeschlagen. In vielen Bohrlöchern erkennt man am Grund noch Reste des Zapfens.«

Hier wird eindeutig von Kernbohrungen der Hethiter ab dem 17. Jh. v. Chr. gesprochen. Die Kernstumpen hat man einfach herausgeschlagen! Ich frage mich: Womit? Aus dieser unfaßbar naiven Schilderung/Behauptung ergeben sich für mich einige Fragen an die Fachwelt:

1. Wie fixierte man a) das Holzgestell und b) das Bronzerohr als »Bohrer«, damit beides beim »Schnur-hin-und-herziehen« konstant bleibt und nicht wackelt?

2. Das Rohr sollte fixiert sein, sich aber trotzdem drehen lassen. In welchem Lager war das Rohr millimetergenau im Holzgestell verankert?
3. Wie befestigte man die Schnur am Rohr, die dieses in drehende Bewegung brachte und nicht nur einfach durchrutschte?
4. Wie stellte man ab dem 17. Jh. v. Chr. Bronzerohre her? Die Betonung liegt auf gerade und gleichmäßig im Durchmesser mit einem eventuell gezacktem Bohrkopf. Wo gibt es solche Funde?
5. Wie lange hält ein solcher »Bronzebohrkopf« beim Kalksteinbohren? Laut Hattuscha-Führer wurden allein beim Tempel 1 viele hundert Bohrlöcher festgestellt.
6. Unter »viele hundert« kann man 500 oder 1000 oder auch mehr verstehen. Wieviele waren es wirklich? Eine genaue Angabe fehlt. Das hieße auf jeden Fall Tausende von Arbeitsstunden nur für die Lochbohrungen beim Tempel 1. In Hattuscha gibt es aber Hunderte dieser Gebäude, alle in der gleichen Art erbaut, ganz zu schweigen vom gesamten Hethiterreich! Hier kämen utopische Zahlen zustande, vorausgesetzt: alle Fragen könnten positiv beantwortet werden.
7. Mit welchem Werkzeug hat man den Kern nach der Bohrung gleichmäßig tief herausgebrochen?

Die Hethiter haben also Kernbohrungen durchgeführt, und das mindestens 1000fach und per Hand mit Holzgestell und Bronzerohr, indem zwei Männer an einer Schnur hin- und herzogen. Nach meiner Kenntnis wurde die präzise Kernbohrtechnik erst im 19. Jh. erfunden. Die diversen Meinungen über Kernbohrungen im alten Ägypten sprechen die gleiche deutliche Sprache.

Weitere Indizien für die »Götter-Hilfe« im Hethiterreich sind die Reliefdarstellungen der Götter. Das »Tausendgötterreich« — erinnert sehr stark an die Götter und Pharaonen der Ägypter mit ihren »Kronen« und dem »Kobraauswuchs«. Bei den Hethitern ist das Götterzeichen oft ein Horn. Bei den Reliefs fällt weiter auf, daß die Namenskartuschen des jeweiligen Gottes mit der »geflügelten Sonnenscheibe« beginnen und darin den ägyptischen gleichen. Auch gibt es ein Löwentor wie in Mykene sowie ein Sphingentor innerhalb der Anlage. Alles deutet auf eine nahe Verwandtschaft zu den anderen antiken Völkern hin. Warum sollte es dann nicht auch einen »Landeplatz« für die fliegenden Götter gegeben haben wie in Heliopolis in Ägypten, wo der »Phönix aus der Asche« stieg [8]?

Alles in allem bin ich aufgrund der Studien davon überzeugt, daß die Hethiter, wie alle anderen antiken Völker dieser Erde — das sagen deren

Überlieferungen ja auch aus — Kontakt mit den Lehrmeistern aus dem All hatten. Die aufgezeigten Indizien legen diesen Schluß nahe. Den Lehramtshütern zum Trotz.

Die Hethiter

Die Hethiter schufen im zweiten Jahrtausend vor Christus vom östlichen Kleinasien aus eines der bedeutendsten Reiche jener Zeit. Sie waren ein Volk, das der indoeuropäischen Sprachfamilie angehörte und bereits eine Schriftsprache entwickelte. Von Kappadokien aus errangen sie die allmähliche Oberherrschaft über die lokalen Fürstentümer Anatoliens. Im 18. Jahrhundert v. Chr. ist der Eroberungszug eines Königs Anitta von Kussara bezeugt, der die damals bereits existierende Stadt Hattuscha völlig zerstörte. Auf ihren Grundmauern ließ einer seiner Nachfolger, Hattusili L, um 1590 v. Chr., die neue Hauptstadt seines Reiches erbauen (Altes Reich). Durch Feldzüge bis nach Syrien dehnte sich die hethitische Herrschaft bis an die Grenzen Ägyptens aus (Neues Reich, ab 1370 v. Chr.). Die Vormachtstellung der Hethiter geriet durch zunehmenden militärischen Druck Assyriens auf Nord-Mesopotamien und Nord-Syrien Ende des 13. vorchristlichen Jahrhundert in Gefahr. Infolge von Mißernten und Krankheiten und der damit verbundenen zunehmenden Entvölkerung zerbrach das Reich, nachdem Großkönig Suppiluliuma II. (ca. 1220-1200 v. Chr.) in einer Schlacht gegen die invasionsartig einfallenden Seevölker den Tod fand. Nur einige Kleinfürstentümer überlebten den Untergang des einstmals mächtigen Hethiterreiches.

Der Großkönig war gleichzeitig oberster Priester der Staatsgottheit. Somit war der Haupttempel der Königsmetropole Hattuscha vermutlich der wichtigste Tempel des Landes, an dessen Baustil sich auch andere Tempel orientierten.

Sonnenflügler
Beschreibung eines Satelliten in der Baruch-Apokalypse

VON FRANK TANNER

Die Ereignisse, die um das Jahr 597 v. Chr. im Nahen Osten stattfanden (Thronfolgestreitigkeiten, Rebellion und Krieg mit einer damaligen Supermacht, nämlich Babylon), trieben das Volk Israel in den Abgrund. Da ist es kein Wunder, in der Bibel gleich vier Propheten zu begegnen, die in diesem Zeitraum in Namen ihres Gottes Jahwe tätig waren. Jeremias in Jerusalem selbst, Daniel, Ezechiel und Baruch in Babylon [1].
Welch ungewöhnliche Erlebnisse Ezechiel hatte, darüber haben der NASA-Ingenieur Josef F. Blumrich und der deutsche Ingenieur Hans-Herbert Beier ausführliche Arbeiten angefertigt. Beide kamen sie zu dem Ergebnis, der alttestamentarische Prophet müsse die Landung und den Start eines Raumschiffes miterlebt haben, das er anschließend sehr detailliert für seine Mit- und Nachwelt beschrieb. So genau jedenfalls, daß es 2500 Jahre später einem Raketeningenieur gelingen sollte, den von ihm beschriebenen Flugkörper zu rekonstruieren und auf Teile dieses Orbit-Shuttles ein Patent zu erhalten.

Auch der Bericht des Baruch strotzt nur so von versteckten Wahrheiten und theologisch übertriebenen Vorstellungen. Doch beide, Ezechiel wie Baruch, beschrieben offensichtlich die Begegnung mit einer technologischen Hochkultur: Ezechiel auf der Erde, Baruch im All.
Wer war Baruch? Er bezeichnete sich selbst als Sekretär des Jeremias. 597 v. Chr. wurde er zusammen mit König Jojachin und der politisch-religiösen Elite Jerusalems von Nebukadnezar nach Babylon deportiert. 591 v. Chr. verkündete »Gott« — ähnlich wie im gleichen Zeitraum dem Ezechiel — den bevorstehenden endgültigen Untergang von Jerusalem. In Babylon verfaßte Baruch daraufhin seine deuterokanonische Schrift, die wir heute in der Bibel nachlesen können. Anschließend wurde Baruch von Nebukadnezar zusammen mit den geraubten Tempelschätzen nach Jerusa-

lern zurückgeschickt. Dort schrieb er seine »apokryphe Apokalypse«, die nicht in der Bibel zu finden ist (allerdings ist es auch gut möglich, daß, wie bei vielen dieser apokryphen Texte, der Text nicht von Baruch selbst, sondern von einem seiner Gefolgsleute oder einer völlig anderen Person stammt; an der Aussage der Texte und ihrer Inhalte ändert das freilich nichts). Heute existieren von dieser Baruch-Apokalypse zwei Fassungen: eine griechische und eine syrische [2].

Im Orbit

In diesen Abhandlungen jedenfalls finden sich für uns sehr interessante, technisch interpretierbare Stellen. So erhält Baruch zum Beispiel Besuch von einem Engel, den er mit dem Attribut »Kraft« belegt, und schreibt weiter:

Und er nahm mich und brachte mich dahin, wo der Himmel befestigt ist, und wo ein Strom war, den niemand zu überschreiten vermag, auch nicht der fernste Windhauch, von allen den Winden, die Gott geschaffen hat. Und er nahm mich und brachte mich zum ersten Himmel und zeigte mir ein gewaltig großes Tor. Und er sprach zu mir: »Laßt uns durch dasselbe hineingehen.«

Baruch beschreibt offenbar den Besuch eines im Orbit kreisenden Raumschiffes oder einer Raumstation, die dort am »Himmel befestigt ist«. Richtig seine Beobachtung, daß dort oben kein Windhauch mehr hingelangen kann. Besonders erstaunlich ist jedoch folgende Textstelle:

Und siehe, ein Vogel lief mit herum vor der Sonne her, wie neun Berge groß. Und ich sagte zu dem Engel: »Was ist das für ein Vogel?« Und er sagte zu mir: »Das ist der Wächter des Erdkreises. Dieser Vogel geht neben der Sonne her, und indem er dabei seine Flügel ausbreitet, fängt er ihre Strahlen auf die feuerähnlich sind. Wenn er sie nämlich nicht auffangen würde, so würde weder das Menschengeschlecht am Leben bleiben noch irgendein anderes Lebewesen.« Und der Vogel breitete seine Flügel aus, und ich sah auf seinem rechten Flügel gewaltig große Buchstaben. Und es waren goldene Buchstaben.

Heute ist die Interpretation eines solchen »Vogels« nicht allzu schwer. Riesige Satelliten und Raumstationen umkreisen unsere Erde, und zwar in Umlaufbahnen, die ihnen nach Möglichkeit ständige Energiezufuhr liefern: per Sonnenenergie. Dazu besitzen sie sogenannte »Sonnenflügel«, auf langen, ausgefalteten Verstrebungen montierte Solarzellen. Diese fangen das Sonnenlicht ein und nutzen es zur eigenen Energieversorgung. Der

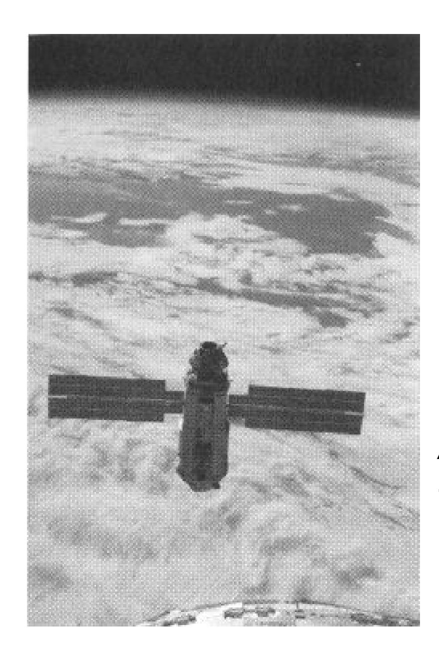


Abb. 1 : Das russische ISS-Modul **Zarya,** *gesehen vom anfliegenden Shuttle* **Discovery** *mit dem Modul* Unity *im Vordergrund — beschrieb Baruch vor 2500 Jahren einen ähnlichen Anblick? (Foto: NASA)*

»Wächter des Erdkreises« bezieht sich dabei vielleicht auf einen Satelliten oder eine Raumstation, die in erster Linie militärischen Zwecken, d. h. dem Schutz der Erde, diente. Und die »gewaltig großen Buchstaben«? Die Beschreibung ist deutlich genug. Auch auf unseren Satelliten und Raumschiffen befinden sich solche Buchstaben: NASA oder JPL oder USA oder UdSSR oder was auch immer.

Damit wird immer deutlicher, daß um 590 v. Chr. nicht nur wichtige geopolitische Vorgänge im Nahen Osten abliefen, sondern zur gleichen Zeit auch eine deutliche Aktivität extraterrestrischer Ereignisse zu verzeichnen gewesen ist. Sicher wäre es lohnend, im genannten Zeitraum nach weiteren Indizien dafür zu suchen.

Das Versteck

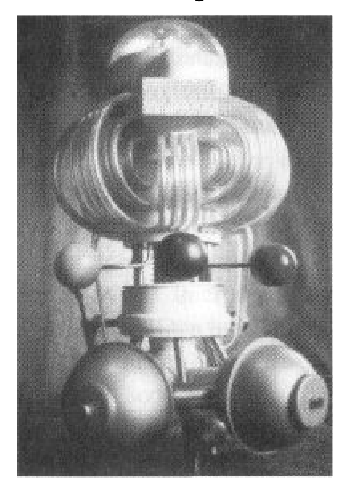
Die Templer, die Manna-Maschine und der Tempelfelsen

VON **DR.** JOHANNES FIEBAG UND STR. PETER FIEBAG

Im Sohar, einem Buch der jüdischen Kabbala, entdeckten 1979 die beiden britischen Ingenieure George Sassoon und Rodney Dale zu ihrer großen Überraschung die Beschreibung einer High-Tech-Maschine, die ein von den biblischen Volksstämmen »Manna« genanntes Nahrungsmittel herstellte.

Die Maschine wurde biblischen Quellen zufolge den Israeliten um 1250 v. Chr. übergeben und versorgte sie während einer rund vierzigjährigen Wüstenwanderung mit Nahrung.

Im Sohar wird die Maschine OThlQ IVMIN (sprich: Attik Jumin) genannt, was mit »Der Transportierbare mit den Behältern« übersetzt werden kann. Sie funktionierte auf der Basis der Vermehrung einer Algenkultur, der Zufuhr von Wasser durch aus der Luft gewonnene Feuchtigkeit und der Zufuhr von Energie über einen Minireaktor.



Die Algenkultur zirkulierte in einem Röhrensystem, von dessen Zentrum aus sie eine starke Laserlichtquelle zum Wachstum anregte. Der gewonnene nährstoffreiche Algenschlamm wurde dann über mehrere Verarbeitungsstufen hydrolisiert, mit Vitaminen und Spurenelementen angereichert und schließlich als Manna abgezapft. Einmal pro Woche — am Sabbat — ruhte das Gerät, wurde auseinandergenommen, gereinigt und wieder zusammen-

Abb. 1: Die Manna-Maschine nach der Rekonstruktion von Sassoon und Dale. (Foto: Fiebag)

gesetzt. Noch heute haben sich viele Traditionen — insbesondere in der jüdischen, aber auch in der christlichen Welt — erhalten, die mit dieser Maschine, ihrer Handhabung und ihrem Betrieb zusammenhängen.

Mittelalterliche Quellen

Insbesondere der *Parzival* des deutschen Dichters Wolfram von Eschenbach (1170-1220) beinhaltet erstaunliche Hinweise auf diese Manna-Maschine. Wolfram, der das Gerät unter dem Begriff »Gral« kannte, beschreibt dessen Funktion (Produktion von Nahrung) ebenso wie dessen Herkunft:
»Ihn [den Gral] brachte einstmals eine Schar, die wieder zu den hohen Sternen flog, weil ihre Unschuld sie heimwärts zog.«
Die Herkunft aus dem Weltraum wird in dieser Textpassage sehr eindeutig angesprochen. Auch die biblischen und außerbiblischen Überlieferungen lassen den Schluß zu, daß außerirdische Intelligenzen die Manna-Maschine (= Gral) zur Erde brachten. Wolfram von Eschenbach schildert eine Gralsritterschaft, die er mit dem Namen »Templeisen« belegt und die eine idealisierte literarische Übertragung des historischen Templerordens ist.
Die ausführliche Geschichte des Objektes, das wir für einen außerirdischen Gegenstand halten, haben wir in vier Büchern dargelegt. Die Frage, der wir hier nachgehen wollen, ist: Wie und wo gelangten die Tempelritter des Mittelalters in den Besitz dieses erstaunlichen Gerätes?
In der Tat scheinen die ersten Templer die Anlage 1127 in Jerusalem entdeckt und später als »Idol Baphomet« verehrt zu haben. Die einzige bildhafte mittelalterliche Darstellung existiert in der österreichischen Burg Lockenhaus. Auf einem sogenannten »Symbolstein« im dortigen »Kultraum« der Templer finden wir die Umrißzeichnung der Maschine: Man erkennt die oberen, ineinander gewundenen Schlauchsysteme und die beiden Abfüllbehälter im unteren Teil des Objekts — beides in der richtigen Konfiguration zueinander, wie Sassoon und Dale dies aufgrund ihrer Rekonstruktion aus den Texten des Sohar vermuteten.

Wo genau entdeckten die ersten Templer unter Hugo de Payens, einem der Ordensgründer, die Manna-Maschine? War es am Berg Nebo auf der Sinai-Halbinsel, wo sie möglicherweise der israelitische Prophet Jeremias im 6. vorchristlichen Jahrhundert vor den Babyloniern versteckt hatte? War es auf der Festung des Herodes, in Masada, dem letzten Widerstandsort gegen die römische Herrschaft, wo sie um die Zeitenwende hingebracht worden

sein kann? Oder unterhalb des einstigen Tempels in Jerusalem selbst? Die Hinweise verdichten sich, daß dort ein ausgedehntes Tunnellabyrinth besteht, das schon Anfang des Jahrhunderts von der Miller-Juvelius-Expedition gefunden und nun von israelischen Archäologen wiederentdeckt wurde. Selbst der Suchtunnel, den die Templer um 1127 in den Felsen trieben, scheint gefunden zu sein.

Um 587 v.Chr. verlieren sie sich: die Spuren der Bundeslade und der mit ihr verbundenen Manna-Maschine [1]. Einen der ältesten Hinweise auf einen geheimen Aufenthaltsort in Jerusalem findet sich in der apokryphen Baruchapokalypse (6, 4-10). Dort wird der Angriff der Babylonier auf Jerusalem beschrieben und das Versteck der Bundeslade und des anderen Tempelgeräts tief unter der Erde des einstigen Tempels durch Engel mystisch verklärt.

Fast 2000 Jahre später, kurze Zeit nach dem ersten Kreuzzug, macht sich ein kleiner verschworener Haufen Ritter und Mönche von Frankreich aus auf, der Manna-Maschine nachzuspüren. Gleichfalls suchen sie einen zweiten geheimnisvollen Gegenstand, die Bundeslade, einen mysteriösen Behälter der Israeliten, in der unserer Ansicht nach die Maschine oder Teile von ihr transportiert wurden.

Um 1119 n. Chr. setzen sich unter der Führung von Hugo de Payens sieben Männer von Troyes aus nach Palästina ab, später stößt noch Hugo de Champagne zu ihnen. Das Ziel dieser kleinen Gruppe, die über den Ruinen des einstigen Salomonischen Tempels Quartier bezog und deshalb rasch »Templer« genannt wurde: das als »Heiliger Gral« mystifizierte OThIQ IVMIN zu finden, die Manna-Maschine der Israeliten [2].

1127, so können wir aus den Unterlagen schließen, haben sie das Gerät tatsächlich entdeckt und bringen es nach Frankreich. Hier wird der Orden offiziell gegründet, doch in der Präambel der Statuten finden wir bereits den Satz: »Mit Gottes Hilfe ... ist das Werk vollendet worden.« Wo genau fanden die ersten neun Templer also die Maschine?

Ein Hinweis findet sich im *Babylonischen Talmud* [3]. Dort heißt es:

R. Nahman sagte: Es wird gelehrt, die Weisen sagen, die Bundeslade sei in der Kammer des Holzstalles verwahrt. R. Nahman b. Jichaq sagte: Auch wir haben es gelernt: Einst bemerkte ein Priester, der da beschäftigt war, daß das Pflaster an dieser Stelle anders aussah, und erzählte es einem Kollegen; bevor er aber mit seinem Bericht zuende war, gab er seinen Geist auf.

Die »allerheiligsten Dinge«

Es mögen solche Texte gewesen sein, die die Templer auf die richtige Spur brachten, Texte, die zuvor in Clairvaux (Frankreich) unter Einbeziehung der jüdischen Gelehrten aus der Rabbinerschule von Troyes übersetzt worden waren. Darauf lassen entsprechende Aktivitäten von Mönchen und Schriftkundigen zu dieser Zeit schließen.
Doch schon unter den Teilnehmern des ersten Kreuzzuges waren zumindest Gerüchte über das Versteck der Bundeslade unterhalb des Tempels bekannt — vielleicht waren es diese Mutmaßungen, die den jungen Hugo de Payens neugierig gemacht hatten, als er als 19jähriger erstmals ins Heilige Land kam. Nach Albert von Aachen und seiner Chronik des ersten Kreuzzugs sollte sich unterhalb des Felsendoms ein kleines Türchen befunden haben, das immer verschlossen ist: »Dort sollen nach Meinung mancher Leute einige von den allerheiligsten Dingen bis auf den heutigen Tag aufbewahrt werden.« [4]
Tatsächlich gibt es solch ein eisernes Türchen dort aber überhaupt nicht. Andererseits wußte auch der Kreuzzugs-Chronist Fulko de Chartres über Höhlen oder Gänge im Tempelfelsen [5] und daß »… die Lade des Bundes des Herrn mit der Urne und den Tafeln des Mose [darin] eingeschlossen und versiegelt ist«. Demnach sei es König Josia gewesen, der den Befehl dazu gegeben habe. Kurz darauf bezweifelt Fulko diese Version aber und schreibt: »Aber dies widerspricht dem, was wir in den Schriften Jeremias im zweiten Buch der Makkabäer lesen, weil Jeremias sie selbst in Arabien versteckte.«

All diese Zitate machen die Konfusion deutlich, die damals in bezug auf das Versteck der Tempelschätze geherrscht haben muß. Vielleicht erklärt aber gerade diese Konfusion, warum die Männer um Hugo de Payens insgesamt *neun Jahre* benötigten, bis sie das gesuchte Objekt — die Bundeslade, die Manna-Maschine, den Heiligen Gral — endlich gefunden hatten.
Immerhin konnten die Templer zumindest ahnen, daß es geheime Gänge und Räume unterhalb des einstigen Tempels gegeben haben mußte, existierten vergleichbare Systeme doch auch in anderen Teilen Palästinas.

Tatsächlich existiert, wie man seit neuestem weiß, eine ganze Reihe solch geheimer Tunnels. Bereits vor mehr als 150 Jahren stießen britische Archäologen auf unterirdische Gänge und Schächte südlich des Tempelberges und unterhalb der sogenannten »Davidsstadt« noch weiter südlich:

Edward Robinson 1838 auf den *Tunnel des Hezekiah,* eines jüdischen Königs im 8. Jahrhundert vor Christi, und Charles Warren, Charles Wilson und Claude R. Condor 1864 und 1867 auf den *Jebusiter-Schacht.*

Die Parker-Juvelius-Expedition

In den Jahren zwischen 1909 und 1911 fand die berühmte Parker-Expedition statt. Geführt von dem Engländer Montague Parker waren insgesamt drei britische Adlige, ein Schwede und ein Finne nach Jerusalem gekommen. Bei dem Finnen handelte es sich um Dr. Valter H. Juvelius, der gewissermaßen als der »geistige Vater« dieser Operation gelten kann. Operation ist insofern das richtige Wort, als diese kleine Gruppe tatsächlich beabsichtigte, die Tempelschätze, vor allem aber die Bundeslade zu finden und außer Landes zu bringen.

Man muß sich dazu die aktuelle politische Situation vor Augen führen: Jerusalem stand damals unter türkischem Protektorat, die gesamte Stadt war muslimischer Besitz, das Tempelareal für den Islam heiligster Boden. Noch heute ist es extrem schwer, dort eine Grabungserlaubnis zu erhalten, selbst für einheimische Archäologen. Fundamentalistisch orientierte Islamisten einerseits und extrem orthodoxe Juden andererseits erschweren wissenschaftliche Arbeiten bis hin zu Morddrohungen gegen die Forscher und regelrechten Gewaltakten.

Als Ministerpräsident Benjamin Netanjahu (dem man kaum eine übertriebene Progressivität unterstellen kann) am 26. September 1996 einen der längst bekannten Tunnels wieder der Öffentlichkeit zugänglich machte, kam es noch während der Feierlichkeiten zu einem Blutbad zwischen

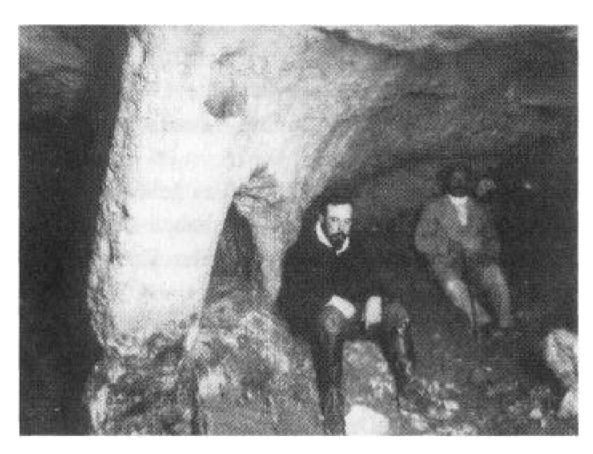


Abb. 2. Historische Aufnahme der Parker-Juvelius-Expedition 1909-1911 (Foto: **Ecole Biblique et Archéologique Française,/**

fanatisierten Moslems und Juden. Fast 100 Menschen starben, weit mehr wurden verletzt.

Das war zu Beginn des Jahrhunderts nicht wesentlich anders. Zwar gab es damals kaum jüdische Bewohner Jerusalems (die Rückkehr in den neugegründeten Staat Israel begann erst nach dem Zweiten Weltkrieg). Aber die dort lebenden Muslime hatten keinerlei Interesse daran, daß für sie ungläubige Europäer unter ihren Heiligtümern, der El-Aksha-Moschee und dem Felsendom, dort, wo einst der Salomonische Tempel gestanden hatte, nach »Reichtümern« gruben. Für sie war und ist dies ein Sakrileg, eine Entheiligung dieser Stätten. Das wußten natürlich auch die Männer der Parker-Expedition. Sie erhielten zwar eine Genehmigung zur Wiederfreilegung des Hezekiah-Tunnels und des jebusitischen Schachts, der Zugang zum Tempelberg selbst wurde ihnen erwartungsgemäß verwehrt. Sie gruben daher außerhalb des für sie unzugänglichen Bereichs, fanden aber, — anders, als sie es erhofft hatten — keinen Eingang.
Die ganze Operation ging auf die Ideen von Valter Juvelius zurück. Er glaubte, im Buch des Propheten Ezechiel einen Geheimcode entdeckt zu haben, der den Tempelberg betraf und ihn direkt zum Versteck der Bundeslade führen würde. Nach seiner Vorstellung hatten nur Ezechiel und die Hohenpriester in der babylonischen Verbannung (Ezechiel war einer der von Nebukadnezar Deportierten) den Zugang zu diesem Code besessen, aber da sie niemals nach Israel zurückkehren konnten, geriet er in Vergessenheit. Ganz gleich, ob es einen solchen Code gibt oder nicht, Juvelius selbst glaubte daran, ihn nach nunmehr 2500 Jahren »geknackt« zu haben. Er zeichnete Skizzen, Pläne und Karten und reiste nach Jerusalem.

Ziel: die Bundeslade

Ziel seines Aufenthaltes war es, die von ihm entschlüsselten Symbole zu überprüfen. Wie es scheint, war er der Auffassung, alles stimme genau so, wie er es errechnet hatte, denn im folgenden Jahr, 1908, gründete er in London eine eigene Gesellschaft (die *J.M.P.F.W. Ltd* nach den Anfangsbuchstaben der Beteiligten: Juvelius, Millen, Parker, Forth und Waughan), übergab die Organisation Montague Parker und kehrte noch im August 1909 mit ihnen nach Jerusalem zurück. Ihr geheimes Ziel: die Entdeckung der Bundeslade.

Sie begannen mit ihren Ausgrabungsarbeiten etwa 600 Meter südlich des Tempelbezirks jenseits der Stadtmauer. Genauere Kenntnisse über den

Fortschritt der Arbeiten verdanken wir dem schwedischen Ingenieur Millen, der sie aufzeichnete und 1922 in einem Buch veröffentlichte. Leider gibt es davon bislang keine englische oder sonstige Übersetzung. Wie der finnische Forscher Kaveli Mikkonen [7] jedoch meint, sei der Inhalt von außerordentlichem Interesse. Mikkonen schreibt:
»Millen gibt an, daß sie während der folgenden drei Jahre entsprechend den Karten und Beschreibungen von Juvelius' Entschlüsselung vorgingen, und er bestätigt, daß diese Entzifferungen korrekt waren. Ohne diese Unterlagen hätten sie ihre Arbeit weder beginnen noch durchführen können, und sie hätten eine Vielzahl von Risiken auf sich nehmen müssen, die sie so umgehen konnten.«
Aber sie waren einfach zu weit vom Tempelfelsen selbst entfernt und griffen daher zu einer List. Als Araber verkleidet, schlichen sie sich in der Nacht hinüber zum Felsen und begannen an einer ganz bestimmten Stelle zu graben. Das ging tatsächlich etwa eine Woche lang gut. Dann, in der Nacht zum 19. April 1911, als sie unmittelbar davor waren, den bereits lokalisierten Eingang zu öffnen, geschah das längst Befürchtete: Ein Moslem hatte sich ganz in der Nähe zum Schlafen gelegt und war durch die ungewöhnlichen Hammergeräusche erwacht. Sein entsetztes Schreien weckte die ganze Stadt auf. Innerhalb von Minuten kam es zu einem Riesentumult, dem Parker und seine Leute gerade noch entfliehen konnten. Verfolgt von den Reitern des türkischen Stadthalters, erreichten sie mit knapper Not Jaffa. Ihre dort ankernde Yacht konnte in aller Eile losgemacht werden, die Männer ihr Leben retten. Hinter sich, im Morgengrauen, hörten sie die Schüsse der heraneilenden Türken. Weder Parker noch Juvelius noch ein anderer aus dieser kleinen Gruppe kehrte jemals wieder nach Palästina zurück.

Was entdeckten sie wirklich?

Dies ist die offizielle Seite der Parker-Juvelius-Expedition. Es gibt aber anscheinend noch eine inoffizielle, die im Buch Millens aufgezeichnet ist. Demnach soll es Parker und Juvelius *tatsächlich gelungen sein*, in das Innere des Tempelberges vorzudringen! Leider können wir diese Behauptung nicht überprüfen, da bislang keine Übersetzung vorliegt. Wir zitieren also — mit allem Vorbehalt! — nochmals aus der Arbeit von Mikkonen [6]:
»Millen behauptet, daß innerhalb des Tempelberges ein dreifaches System von Tunneln existiere, Labyrinthe und Wasserkanäle, die jeweils unterschiedlichen Zwecken dienten. Die Eingänge zu diesen Tunneln sind so

sorgfältig versiegelt, daß sie ohne die Entschlüsselung durch Juvelius unmöglich zu finden gewesen wären. Es bestand auch die Gefahr, daß man bei ungenügender Vorsicht in einem der Tunnel verschüttet worden wäre. Nach Millen stießen sie sogar auf giftiges Gas in den Tunneln, das Verbrennungen und Schwindelanfälle hervorrief.«

Es ist erstaunlich, aber schon Juvelius scheint befürchtet zu haben, sich im Umkreis der Bundeslade vor Radioaktivität schützen zu müssen. Mikkonen schreibt: »Nach dem Zeugnis von Henry Kjellson, einem schwedischen Forscher, hatte dieser Einblick in den Briefverkehr zwischen Juvelius und Millen, aus dem hervorgegangen sei, daß man in den Tunnels tatsächlich auf erhöhte Radioaktivität gestoßen sei.« Das ist allerdings eher fraglich, denn der berühmte »Geigerzähler«, mit dem man hier hätte messen können, wurde erst 1928 von dem deutschen Physiker Hans Geiger erfunden. Möglicherweise liegt ein Irrtum vor, weil Kjellson Annahmen von Juvelius und Millen mit deren (möglichen) Entdeckungen durcheinanderbrachte. Jedenfalls soll es sich bei dem Radioaktivität auszahlenden Objekt um ein an »eine Sanduhr erinnerndes Gerät« gehandelt haben. Auch Mikkonen glaubt, daß »wahrscheinlich weder Juvelius noch Millen dieses Gerät wirklich sahen, eher ist anzunehmen, daß sie davon durch die Entschlüsselung des Bibelcodes erfuhren«.

Wie auch immer, Henry Kjellson führte 1950 selbst Experimente mit einem Geigerzähler an jenen Stellen durch, von denen er annahm, dort seien die Mitglieder der Parker-Expedition in den Tempelberg eingedrungen — eine erhöhte Strahlung konnte er jedoch nicht feststellen.

Widersprüche

In den Wirren des Ersten Weltkrieges verschwanden die Karten und Skizzen, die Juvelius gezeichnet hatte. Während der Jahre 1919 bis zu seinem Tode 1922 fertigte er nochmals zahlreiche neue Zeichnungen und Pläne an, die sich nach wie vor im Besitz der Familie befinden sollen. Nach Angaben des finnischen Geistlichen Voitto Viro, eines Freundes der Familie, sei es sehr schwer, diese Karten zu interpretieren, und das wichtigste Objekt von Juvelius Forschungen, nämlich die hebräische Bibel, mit deren Hilfe er seine Entschlüsselung vornahm und in die er die Koordinaten eintrug, wurde auf seinen Wunsch nach seinem Tode zusammen mit seiner Leiche eingeäschert.

Zugegebenermaßen erscheint diese ganze Sache ziemlich konfus. Historisch gesichert ist lediglich, daß die Parker-Expedition einen Eingang zu

einem Tunnel im Tempelbereich entdeckt hatte, gerade in dem Moment, als man sie von dort vertrieb und ihre Mitglieder nichts anderes retten konnten als ihr eigenes Leben. Die Behauptungen über erhöhte Radioaktivität sind nicht stimmig. Erstaunlich ist aber, daß Sassoon und Dale als Energiespender für die Manna-Maschine einen Mini-Reaktor annahmen, der Radioaktivität produzierte. Und die Entdeckung eines sanduhrähnlichen Gerätes? In den Code-Texten des Buches Ezechiel ist ein solcher Gegenstand nicht verifizierbar. Aber: Die rekonstruierte Manna-Maschine muß tatsächlich eine Plexiglaskuppel besessen haben und könnte auf den ersten Blick wie eine überdimensionale Sanduhr wirken. Wir wissen nicht, was real beobachtet wurde und was eher Teil der Legende, die sich inzwischen um die Parker-Juvelius-Expedition gebildet hat, ist.
Und doch ...

Millen behauptet in seinem Buch, der ganze Tempelberg sei von einem dreifachen System aus Tunneln und Kanälen durchzogen. Das macht auf den ersten Blick den Eindruck völliger Verrücktheit, zumindest aber unsinniger Übertreibung. Aber es scheint dennoch der Wahrheit zu entsprechen!
Seit etlichen Jahren arbeitet der israelische Chef-Archäologe Prof. Ronny Reich an der Westseite der Tempelmauer. Die Forscher sind dort mittlerweile bis in jene Schichten vorgestoßen, in denen sich die Zeugnisse aus der Zeit Herodes des Großen während des ersten Jahrhunderts vor Christi befinden. Dabei fanden sie Quadersteine, die mit hebräischen Schriftzeichen bedeckt sind und »Heilig« bzw. »Heiligkeit« bedeuten. Nur wenige hundert Meter entfernt stießen sie kurz darauf im Zuge archäologischer Notgrabungen (an dem betreffenden Standort sollte ein Haus gebaut werden) auf etwas völlig Überraschendes. Ronny Reich [7] berichtet: »Rein zufällig fanden wir Hinweise auf einen geheimen Schacht, und das machte uns natürlich furchtbar neugierig. Wir studierten alte Karten der Briten, die im letzten Jahrhundert erstellt wurden. Die Hinweise verdichteten sich immer mehr, daß wir hinter einer heißen Spur her waren, und dann begannen wir mit der Arbeit.«

Die Entdeckung des Labyrinths

Prof. Reich arbeitet hier zusammen mit dem Historiker und Unterwasserarchäologen Richard Andrews von der Universität Oxford. Dieser setzte

zur weiteren Klärung modernste Technologie [8] ein: »Wir haben mit Infrarot- und Thermoscannern den Tempelberg und die Tempelmauern vermessen, und wir konnten jetzt beweisen, daß der gesamte Tempelberg wie eine Honigwabe von geheimen Gängen durchzogen ist, und die gilt es nun zu erforschen.«

Das ist im Grunde genau das, was die Männer der Parker-Expedition schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts entdeckt zu haben scheinen: ein Labyrinth von Gängen, das den gesamten Tempelberg durchzieht! Inzwischen haben Reich und Andrews — von der Öffentlichkeit völlig abgeschirmt — tatsächlich jenen Gang wieder geöffnet, der von der Parker-Expedition gefunden wurde, und ihn in jahrelanger Arbeit freigelegt. Aber das ist offensichtlich nur der Anfang. Andrews meint dazu: »Wir finden hier immer neue Hinweise auf weitere Passagen und Verstecke, ein Platz voller Geheimnisse. Wenn man ganz logisch und simpel darüber nachdenkt, dann könnte man zu dem Schluß kommen, die Bundeslade sei hier im Berg verborgen. Und es gibt Leute, die sind inzwischen davon überzeugt. Sollten wir sie je finden, dann wäre das die größte Entdeckung aller Zeiten!«

Das Ganze ist eine überaus sensationelle Entwicklung, und wir fragen uns, wohin sie schließlich wohl führen wird. Dabei muß man immer die Schwierigkeiten bedenken, unter denen die Forscher dort arbeiten. Jeder Handgriff wird von orthodoxen Juden ebenso wie von mißtrauischen Moslems peinlichst genau registriert, und daß all diese Arbeiten von der Öffentlichkeit bislang weitgehend unbeobachtet vorangetrieben werden konnten, ist schon erstaunlich genug.

Die Frage ist freilich, ob sie dort unten, in diesem Labyrinth aus Gängen, Tunneln, Höhlen, künstlichen Kavernen, Schächten und Kanälen eines Tages wirklich auf die Bundeslade stoßen werden. Es ist gut möglich, daß die Templer sie nicht fanden, daß die Lade also (nicht die Manna-Maschine!) noch immer dort unten liegt. Doch wie groß ist diese Wahrscheinlichkeit?

Der Tunnel der Templer

Daß während des Mittelalters tatsächlich ein Tunnel in den Tempelfelsen getrieben wurde, um in das unterirdische Labyrinth eindringen zu können, das entdeckte der israelische Archäologe Prof. Meir Ben-Dov vor nun bald zwei Jahrzehnten. Er konnte die Anlage dieses Tunnels sogar datieren: auf das 12. Jahrhundert. Damit wären die einzigen, die für seine Erbauung in Frage kämen, tatsächlich die Templer gewesen — und das ist mehr als ein

sicherer Hinweis darauf, daß sie wirklich nach Jerusalem gekommen waren, um hier zu graben, um die Bundeslade und den Heiligen Gral zu finden. Ben-Dov [9] schreibt dazu:

»Der von der Südwand ausgehende Tunnel führte etwa 30 Meter weit ins Innere, bevor er von Steinen und Geröll versperrt wird. Wir wußten, daß er weiterführen mußte, respektierten aber die Übereinkunft, nach der wir nicht im Bereich des Tempelberges graben durften, ohne zuvor die Zustimmung der zuständigen muslimischen Behörden einzuholen. In diesem Fall erlaubte man uns lediglich, den freigelegten Teil des Tunnels zu vermessen und zu fotografieren. Weitere Ausgrabungen durften nicht durchgeführt werden. Wir beendeten unsere Arbeit, indem wir den Tunnel mit Steinen verschlossen.«

So harrt also das Geheimnis dieses künstlichen Ganges der ersten Templer weiterhin auf seine Entschleierung, und das wird es wohl bis zu jenem Tag, an dem verständigere und weltoffenere Behörden den Weg dorthin wieder freimachen. Leider sieht es nicht danach aus, als ob dies in der näheren Zukunft geschehen wird, und wir müssen abwarten, was die Forschungen von Ronny Reich und Richard Andrews erbringen. Doch auf was immer sie stoßen werden: es wird unser Verständnis von dem, was sich vor Jahrtausenden in Jerusalem abspielte, nicht nur erweitern, sondern vermutlich zur Gänze verändern.

Wo blieb die Manna-Maschine?

Den Templern gelang es augenscheinlich, das wertvollste Relikt ihres Ordens rechtzeitig vor der Inquisition durch Philip den Schönen 1307 in Sicherheit zu bringen. Die Spuren lassen sich über Schottland bis nach Oak Island, einer kleinen Insel vor Kanada, verfolgen, die heute nicht mehr betreten werden darf. Vermutlich versteckte der in der Tradition der Templer stehende schottische Prinz Sir Henry Sinclair auf einer Expedition 1398 (und damit knapp hundert Jahre vor Kolumbus) das Gerät in einem künstlich angelegten unterirdischen Labyrinth. Dieses wurde 1795 von dem jungen Holzfäller Daniel McGinnes durch Zufall wiederentdeckt. Sämtliche Versuche, den allgemein dort vermuteten Piratenschatz zu heben, zeitigten bislang keine Erfolge. Allerdings wurde 1970 eine Unterwasserkamera in das neben dem eigentlichen »Money Pit« — dem Hauptschacht — abgeteufte Bohrloch zehnmal hinabgelassen. Dabei nahm man aber keine Schatztruhen auf, sondern, wie Gottfried Kirchner vom Terra-X-Team schreibt: »Die Schwarz-Weiß-Aufnahmen der Kamera zeigten gräuliche Ge-

genstände mit weichen, runden Konturen, die auf dem Höhlenboden lagen. Es gab senkrechte, rohrförmige Formen und rechteckige Objekte, die aussahen, als seien sie mit einer weichen, weisslichen Gipsschicht überzogen.« Diese Beschreibung würde exakt auf die (wahrscheinlich durch die seit zwei Jahrhunderten andauernden Bohr- und Schachtarbeiten auseinandergefallene) Manna-Maschine zutreffen!

Zeittafel

Um 1250 v. **Chr.**
Übergabe der Manna-Maschine an einen semitischen Nomadenstamm während der »Wüstenwanderschaft«.
961-926 v. **Chr.**
Regierungszeit Salomos. Die Manna-Maschine wird im Allerheiligsten des Tempels aufbewahrt.
587 v. **Chr.**
Zerstörung Jerusalems durch die Babylonier. Versteck der Manna-Maschine im Tunnellabyrinth unterhalb des Tempels oder am Berg Nebo.
1119-1127
Aufenthalt der ersten Templer unter Hugo de Payens in Jerusalem und Wiederentdeckung der Manna-Maschine. Überführung des Geräts nach Frankreich und Aufbewahrung im Orden (Idol »Baphomet«).
Zwischen 1200 und 1210
Wolfram von Eschenbach beschreibt die Maschine in seinem *Parzival*-Epos als »Heiliger Gral«.
Um 1290
Rabbi Moses de Leon faßt die bis dahin nur mündlich weitergegebenen *Kabbalah-Texte* schriftlich zusammen. In ihnen (im Buch *Sohar)* findet sich auch die detaillierte Beschreibung der Manna-Maschine, bekannt als OThIQ IVMIN.
12.-13. Oktober 1307
Auflösung des Templerordens. Die Maschine wird wahrscheinlich nach Schottland gebracht.
1398
Versteck der Maschine auf Oak Island (Kanada) durch den in der Templer-Tradition stehenden schottischen Prinzen Sir Henry Sinclair.

Die Entdeckung der Urmatrix
Erinnerungen an die Zukunft werden wahr

VON NICOLAS BENZIN, DIETER VOGL, JENS TROSTNER

Ende 1999 trafen sich die A.A.S.-Mitglieder Dieter Vogl und Nicolas Benzin, um aus Anlaß des 400. Todestages von Giordano Bruno eine Gedenkschrift herauszugeben. Der in Italien lebende Informatiker Dieter Vogl ist Spezialist für Kryptographie, also für Verschlüsselungstechnik. Und so erkannte er in Brunos Werken den Schlüssel zu einem phänomenalen Wissen, das bislang im Verborgenen geruht hatte. Es bezog sich auf uralte hebräische Texte. Für N. Benzin war dies wiederum das auslösende Moment, biotechnologische Aspekte in Brunos Werken aufzudecken, die sich auf die Schöpfung und auf die menschlichen Gene bezogen. Diese Entdeckung ist die Grundlage für eine Patentanmeldung, die für die Paläo-SETI-Forschung von größter Bedeutung werden kann.

Es war im Jahr 1968, als Erich von Däniken sein erstes Buch *Erinnerungen an die Zukunft* veröffentlichte und damit für eine breite Öffentlichkeit die Diskussion um den vorgeschichtlichen Besuch außerirdischer Raumfahrer auf dem Planeten Erde eröffnete:
»Im grauen Altertum hatten unsere Vorfahren Besuch aus dem Weltall! Wenn wir auch heute noch nicht wissen, wer diese außerirdische Intelligenz war und von welchem fernen Stern sie herniederkam, so bin ich doch überzeugt, daß diese >Fremden< einen Teil der damals existierenden Menschheit vernichteten und einen neuen, vielleicht den ersten homo sapiens zeugten.« [1]
Am Ende seines Buches sagte v. Däniken prophetisch voraus: »Der Mensch hat eine grandiose Zukunft vor sich, die seine grandiose Vergangenheit noch überbieten wird. Wir brauchen Weltraumforschung und Zukunftsforschung und den Mut, unmöglich erscheinende Projekte anzupacken. Zum Beispiel das Projekt einer konzentrierten Vergangenheitsforschung, das uns kostbare Erinnerungen an die Zukunft bringen kann. Erinnerungen, die

dann bewiesen sein werden und ohne den Appell, an sie glauben zu sollen, die Menschheitsgeschichte erhellen. Zum Segen künftiger Generationen.«

Der genetische Beweis

Mehr als 30 Jahre später liegen nun Hunderte von Indizien aus den Bereichen der Archäologie, der Mythologie, der Religionen und der kulturvergleichenden Wissenschaften vor. Sie alle belegen die Grundannahme Erich v. Dänikens. Doch welcher Beweis könnte auch die Kritiker überzeugen? Müßte es nicht einen von den Extraterrestriern gezielt für spätere Generationen hinterlegten Hinweis geben? Und wo könnte dieser zu finden sein? Irgendwo auf der Erde versteckt, könnte er Vernichtungskriegen oder den Gewalten der Natur zum Opfer fallen. Und im erdnahen Weltraum ist eine Zerstörung durch umherfliegende Partikel auch nicht auszuschließen.

Wenn der Mensch durch eine gezielte künstlich herbeigeführte Mutation entstanden sein sollte, läge es da nicht am nächsten, wenn man bei diesem Vorgang gleich eine Botschaft in die DNS, den genetischen Code, des Menschen integriert hätte? Eine Botschaft, die jeder Mensch in sich trägt und die beweist, daß wir alle »Kinder der Götter« sind. Wir besitzen nur zwei bis drei Prozent Strukturgene, die für den Aufbau und die Funktion des Körpers verantwortlich sind. Die Funktion von etwa 97 % überschüssiger DNS ist ungeklärt. Doch die Natur leistet sich keinen Luxus, wie eine goldene Regel der Biologie lautet. Das Human-Genom-Projekt, eben die Entschlüsselung des menschlichen Genpools ist — was bis vor wenigen Jahren niemand geglaubt hätte — inzwischen verwirklicht. Nun dürfen wir auf die Botschaften und wertvollen Erinnerungen an die Zukunft, die unser Genom enthüllen könnte, gespannt sein.

Bleiben wir bei der Biotechnologie. Im Jahr 1989 berichtete Erich v. Däniken in seinem Buch *Die Augen der Sphinx* [2] über die genetischen Experimente der »Götter« und die dabei entstandenen Monster-Wesen. Da soll es im alten Ägypten »Göttertiere« gegeben haben, die Merkmale verschiedenster Arten aufgewiesen haben. Auf natürlichem Wege wären solche Mischwesen nie und nimmer zustande gekommen. Aber das sind keine Einzelfälle, denn von Kreta kennen wir den Minotauros — eine Mischung von Stier und Mensch. Die Kritiker werden vor zwölf Jahren gelacht haben über die These von den »Göttertieren«. Doch das Lachen wird ihnen im Halse stecken bleiben. Ist doch die Vergangenheit der »Götter« unsere Zukunft,

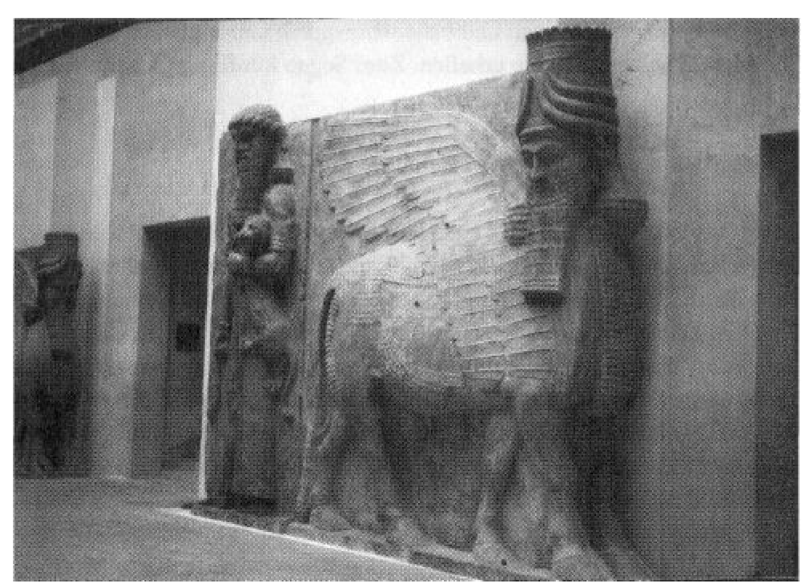


Abb. 1: Assyrisches Mischwesen. Mischwesen — halb Mensch, halb Tier — kennen viele Mythologien. Zeigt diese assyrische Darstellung die Manipulation an der DNA? (Louvre, Paris. Foto: Fiebag)

wie von Däniken immer wieder betont: Erinnerungen an die Zukunft! Was den Schöpfern des Menschen einst möglich war, wird auch uns Menschen in näherer oder ferner Zukunft möglich sein. Doch schon jetzt klopft die Zukunft energisch an unsere Tür.

Am 6. Oktober 2000 veröffentlichte die Redaktion der Zeitung *Die Welt online* den Artikel »Fabelwesen aus der Retorte« von Kim Brandenburger mit dem Aufmacher: »Halb Schwein, halb Mensch — mit ihren Experimenten sprengen die Gentechniker die Grenzen der Schöpfung.« Nach allem, was bekannt ist, haben die Firmen *Stem Cell Sciences* (Australien) und *Biotransplant* (USA) die bei ihren Experimenten entstandenen Embryonen eine Woche lang im Labor kultiviert. Die Mischwesen seien bis auf ein Stadium von 32 Zellen herangezogen worden. Was würde passieren, wenn sich die Embryonen zu eigenständig lebensfähigen Individuen fortentwickeln könnten? Hätten wir dann nicht genau dieselben Mischwesen, wie sie in der antiken Mythologie beschrieben werden? Nicht zu unrecht führt Kim Brandenburger auch die einschlägigen Gestalten aus der griechischen Mythologie an. Wozu nun aber das Ganze? Es geht nicht um das Klonen ganzer Lebewesen, sondern lediglich um die Gewinnung von Organen und Gewebe für medizinische Zwecke.

Bereits am 15.11.1998 konnte der *Berliner Kurier* in seiner Online-Ausgabe melden:
»Nachwachsende Spende-Organe. US-Forscher haben aus Eizellen einer Kuh und der Haut eines erwachsenen Menschen neue Embryozellen erzeugt. Die Forscher wollen so Organe zur Transplantation entwickeln. Michael West von der biotechnologischen Firma *Advanced Cell Technology* (ACT) in Worcester: »Frühestens in zehn Jahren sind wir soweit.«
Wir werden wohl nicht bis zum Jahr 2008 auf nachwachsende Organe zu Transplantationszwecken warten müssen. Nachdem sich nun abzuzeichnen scheint, daß die Wissenschaft der »Götter« die Möglichkeiten der irdischen Technik vorwegnimmt, ist es höchste Zeit, einen neuen Fachbereich einer neuen Forschungsrichtung aus der Taufe zu heben: die »Angewandte Paläo-SETI-Forschung«.

Der Geheimcode wird entschlüsselt

Die ersten Schritte in diese Richtung sind bereits getan. Durch die Fachwissenschaftler ignoriert und durch die öffentlichen Medien boykottiert, ereignete sich in den vergangenen Jahren nahezu Unglaubliches. Ende 1999 trafen sich Dieter Vogl [3], ein anerkannter Spezialist für Kryptographie, und Nicolas Benzin [4], ein exzellenter Kenner des italienischen Naturphilosophen Giordano Bruno. Aufgrund einer eingehenden Diskussion über verschiedene Aspekte aus Brunos Werk gelang es Dieter Vogl am 8. April 2000, den Schlüssel zu jahrtausendealten Überlieferungen der hebräischen Tradition zu finden. Damit stand die Tür zu einem sensationellen Wissen offen, das über Jahrtausende hinweg, Generation für Generation, überliefert worden war. Innerhalb der nächsten vier Tage gelang es Dieter Vogl, auf der Grundlage des entdeckten Codes ein

- *mikrobiologisches Verfahren zur genetischen Rekonstruktion*
- *menschlicher Organe*
- *unter Verwendung von körpereigenen Zellen*
- *und der darin enthaltenen Erbinformationen zu entwickeln.*

Was bedeutet dies? Zunächst wird einem menschlichen Organismus, für den ein bestimmtes Organ geklont werden soll, eine beliebige Zelle entnommen. Die entnommene Zelle wird dann mittels eines der derzeitig üblichen Verfahren zur Teilung angeregt. Da nach diesem Verfahren im Rahmen des Klonens ein gesamter Organismus entstehen würde, dies aber bei der genetischen Rekonstruktion von einzelnen Organen schon vor dem

Zweizellenstadium grundsätzlich verhindert werden soll, entnimmt man im Rahmen der ersten Zellteilung und zum Zeitpunkt der Prophase, wenn eine Verdichtung der Chromosomenfäden eintritt und diese sichtbar werden, der Zelle jene Chromosomen, die nicht für ein bestimmtes Organ zuständig sind. Die zu entfernenden Chromosomen werden nach dem international standardisierten Karyogramm (Konvention von Denver 1960 — 22 Autosomenpaare; 1 Paar Heterochromosomen; ihrer Größe nach in 7 Gruppen) bestimmt.

Die mathematische Formel für das mikrobiologische Verfahren zur genetischen Rekonstruktion von Organen lautet ((3)+l). Bei den drei grundlegenden Chromosomen handelt es sich um die Autosomenpaare 1,13 und 21. Sie dürfen, bis auf drei Ausnahmen, immer nur haploid vorhanden sein. Das zusätzlich und organabhängig erforderliche Chromosom ist entweder diploid oder haploid in der Zelle zu belassen.

Die Zelle wird nach diesem molekularbiologischen Vorgang des Klonens in einem Behälter mit zirkulierender Nährlösung und unter Energiezufuhr nach herkömmlichen Verfahren zur Zellteilung angeregt, was dann zur Zellvermehrung führt. Während dieses Vorgangs, bei dem die Zelle nur noch den reduzierten Chromosomensatz zur Verfügung hat, kommt es zur spezifischen Differenzierung der Zellen in Richtung der noch vorhandenen Erbsubstanz, wodurch sich letztlich Form und Funktion des jeweiligen Organs ausbilden.

Die Vorteile des Verfahrens liegen auf der Hand. Durch die Klonierung von Organen auf der Basis des molekularbiologischen Verfahrens zur genetischen Rekonstruktion von menschlichen Organen unter Verwendung von körpereigenen Zellen und der darin enthaltenen Erbinformationen kann sichergestellt werden, daß jedes Organ haargenau mit dem Empfängerkörper übereinstimmt. Die mit unserem Verfahren erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin,

- daß die aufgrund des genetischen Verfahrens des selektiven Klonings identisch rekonstruierten Organe innerhalb kürzester Zeit für eine Transplantation zur Verfügung stehen,
- daß die bisherige Abhängigkeit von Organen eines genetisch möglichst kompatiblen Fremdspenders nicht mehr besteht,
- daß das hohe Risiko der Abstoßung von transplantierten Fremdorganen durch das körpereigene Immunsystem, vor allem weil jede Zelle eines Organismus imstande ist, zwischen körpereigen (self) und körperfremd (not-self) zu unterscheiden, ausgeschlossen ist,
- daß keine das körpereigene Immunsystem unterdrückenden und nachhaltig schädigenden Medikamente mehr benötigt werden und somit

- für den Transplantierten — auf lange Sicht — lebensbedrohende Neben- und Wechselwirkungen der Medikamente vollkommen entfallen.

Wir möchten bei den Betroffenen keine falschen Hoffnungen wecken, denn noch gibt es kein Herz, keine Niere oder Leber aus der Retorte. Wir haben mit unserer Methode lediglich ein mikrobiologisches Verfahren konzipiert, auf dessen Grundlage jetzt andere Forscher oder universitäre Institutionen gefordert sind, eine technische Methode zu entwickeln, mit der unser Verfahren in der Praxis anwendbar wird. Und auch wenn einige Biologen der Ansicht sind, daß unsere Generation das Herz aus der Retorte — und vor allem aus patienteneigenen Zellen — nicht mehr erleben wird, sind wir der Ansicht, daß die Wissenschaft keine 10, 20 oder gar 50 Jahre mehr benötigt, bis uns die Herstellung von biologischen Organen autologen Ursprungs gelingt.

Trotzdem liegt noch ein weiter Weg vor uns, denn mit den derzeitigen Methoden ist im Rahmen des Tissue-Engineering nicht alles machbar. Die Grenze liegt darin, daß durch das herkömmliche Verfahren Zellen nicht geklont, sondern lediglich vermehrt werden. Ein Grund, warum damit keine Organe in Form und Funktion herangezüchtet werden können. Auch sind die Angehörigen der wissenschaftlichen Disziplinen, die an der Bewältigung der auftretenden Probleme arbeiten, oftmals nicht offen genug für neue Entdeckungen oder alternative Verfahrenswege. Und dies ist kein haltloses Postulat. Eine dpa-Redakteurin, ihres Zeichens Biologin, lehnte die Verbreitung einer Nachricht über unser Verfahren strikt ab, weil es einerseits durch einen Informatiker entwickelt wurde und wir andererseits keinen Professor der Biologie angeben wollten, der unsere Methode theoretisch geprüft hat.

Das Paläo-SETI-Patent

Eigentlich unnötig zu sagen, daß wir die an der genetischen Rekonstruktion von menschlichen Organen arbeitenden Fachwissenschaftler vorab informiert hatten und ihnen eine detaillierte Verfahrensbeschreibung für jedes Organ im Internet unter www.ChromoTec.org zur Verfügung stand. Keine Reaktion. Durch zahlreiche Leserbriefe wurden die Wissenschaftsredaktionen von Rundfunk und Printmedien auf die Entdeckung hingewiesen, nachdem im Sommer 2000 tagtäglich über die Möglichkeit der genetischen Rekonstruktion von menschlichen Organen berichtet worden ist. Es müsse den Wissenschaftlern nur noch gelingen, zu entschlüsseln, welche Prozesse dafür verantwortlich sind, daß sich aus Stammzellen ganz

bestimmte Zellarten entwickeln — so die Berichterstattung der Medien. Aber auch hier: keinerlei Reaktion.

Nicolas Benzin, Fachmann für Verwaltungsrecht, bereitete dann im Mai 2000 zusammen mit Dieter Vogl eine Patentanmeldung vor. Die Patentschrift wurde von Jens Trostner und Dieter Vogl am 8. Juni 2000 beim Europäischen Patentamt München unter der Nummer PCT/EP00/05311 zum Patentschutz angemeldet. Das Europäische Patentamt teilte wenig später mit, daß das Verfahren der Vorprüfung erfolgreich abgeschlossen worden sei.

Zwischenzeitlich gründete A.A.S.-Mitglied Jens Trostner mit der *ChromoTec GmbH*, Stuttgart, die weltweit erste Verwertungsgesellschaft für Patente, die aus der angewandten Paläo-SETI-Forschung resultieren.

Wenn sich das nach den jahrtausendealten »Anweisungen für eine Schöpfung« entwickelte Verfahren tatsächlich in die Praxis umsetzen läßt, und davon gehen wir aus, dann haben sich Erich von Dänikens *Erinnerungen an die Zukunft* bewahrheitet, und die Paläo-SETI-Forschung hätte den lang ersehnten Beweis für die Richtigkeit ihrer Hypothese.

Die geheimnisvolle Hieroglyphe
Die DNS und das Rätsel der Lebenszeit

VON THOMAS FUSS

Der insbesondere in den letzten zwei Jahren durch die Presse arg strapazierte Satz »Der Traum vom Jungbrunnen ist so alt wie die Menschheit selbst« scheint zumindest aufgrund biblischer Zahlenangaben nicht haltbar. Der Wunsch nach »ewiger Jugend« bzw. einer »übermenschlich« langen Lebenserwartung kann ja erst aufgetaucht sein, als der Mensch diese ursprünglich vorhandene Erbanlage der Schöpfer/Götter nicht mehr erreichte.

Biblisches Alter

Wie lange ein Mensch nach alttestamentarischer Vorstellung zu leben in der Lage ist, dokumentieren vor allem biblische und randbiblische Schriften, aus denen zudem eine stetige Rückläufigkeit menschlicher Lebenserwartung über einen Zeitraum von etwa 3500 Jahren hervorgeht. (Da die gesamte Auflistung 40 Personen umfaßt, sind hier um der Kürze willen nur namhaftere genannt. Eine Änderung der Reihenfolge ist damit nicht verbunden):
Adam — **930** Jahre, Seth — **912** Jahre, Methusalah — **969** Jahre, Noah — **950** Jahre, Sem — **600** Jahre, Arphachsad — **438** Jahre, Peleg — **239** Jahre, Regu — **230** Jahre, Tharah — **205** Jahre, Abraham — **175** Jahre, Jakob —**147** Jahre, Naphtahli —**132** Jahre, Dan — **125** Jahre, Mose — 120 Jahre, Sebulon — **114** Jahre, Josua — **110** Jahre.
Die Zahlen, die uns hier aus grauer Vorzeit überliefert sind, haben keineswegs etwas mit dem Begriff »Religion« zu tun. In diesem Fall hätten die Überlieferer des Alten Testaments einer theologisch bedeutenden Person wie Moses wohl durchaus 400, 600 oder 900 Jahre zugeschrieben. Sie schildern uns statt dessen und sicher unbeabsichtigt den Verlust bzw. die

Veränderung menschlichen Erbguts: das langsame Absinken einer einstmals hohen Lebenserwartung.
Tatsächlich wußten die alten Texte auch in Worten von einem zukünftig schneller werdenden Alterungsprozeß zu berichten. So erfahren wir aus dem von allen Kirchen abgelehnten apokryphen *Buch der Jubiläen:* »Und drei Jubiläen hatte er (Abraham) gelebt und vier Jahrwochen, 175 Jahre, und er vollendete die Tage seines Lebens alt und satt (vollendet) an Tagen. Denn die Tage der Vorväter — es waren ihres Lebens 19 Jubiläen, und nach der Sintflut fingen sie an, weniger als 19 Jubiläen zu leben und weniger zu haben an Jubiläen und schnell zu altern ...« (1 Jubiläum = 49 Jahre. 1 Jahrwoche = 7 Jahre, Anm. d. Autors).
Einer sachlich-nüchternen Prognose gleich erfahren wir von einem der schwerwiegendsten Altersdefekte, der Alzheimerschen Krankheit: »Und alle Geschlechter, die erstehen werden von jetzt an ... werden schnell altern, ehe sie zwei Jubiläen vollenden, und es wird geschehen, wenn sie ihre Kenntnis wegen ihres Alters verläßt (aus ihrem Geist), dann wird all ihre Kenntnis schwinden. Und wenn in jenen Tagen ein Mensch ein Jubiläum und die Hälfte der Jahre lebt (1,5 Jubiläen), werden sie von ihm sagen: Er hat ein langes Leben gehabt.« Eingetroffen!

Obgleich die Wissenschaftler unserer Tage nicht auf solch »biblische« Zahlen und Texte als »Arbeitsunterlagen« zurückgreifen, sind doch gerade sie es, die diese Schriften bestätigen, indem sie uns längst bewiesen haben, daß der Alterungsprozeß des Menschen nicht unantastbar ist. Was die Gelehrten jedoch als eine »natürliche« Barriere bezeichnen, scheint vielmehr eine »eingebaute Sicherung« unserer Schöpfer zu sein, und die Technologie, mit der uns wohl schon in absehbarer Zukunft das Deaktivieren dieser Sicherung gelingen wird, ist die ... angewandte Genetik!
Der entscheidende Schritt dorthin erfolgte im Jahre 1953, als das amerikanisch-britische Forscherteam Francis Crick und James Watson erstmals die sogenannte DNS (Desoxyribo-Nuklein-Säure) als Erbinformationsträger der Zellen identifizierte und damit die Basis zur Entschlüsselung des genetischen Codes bereitete. Heute wissen wir:
Dreiundzwanzig Chromosomenpaare pro Zellkern, quasi die Behälter aller Erbinformationen, besitzt jeder Mensch im Normalfall. Alles, was uns ausmacht, ist in Form der DNS in ihnen enthalten. Die DNS wiederum besteht aus Genen, die man sich am besten als Buchseiten vorstellen kann, von denen jede einzelne, in immer neuen Variationen, allein mit den vier »Buchstaben des Lebens« A, T, G und C (die Nukleotide Adenin, Thymin, Guanin und Cytosin) vollgeschrieben ist. Hieraus ergibt sich schließlich

der komplette Bauplan eines jeden einzelnen Menschen, aber auch die »Charakterisierung« der gesamten »Spezies Mensch« einschließlich seiner maximalen Lebenserwartung.
Soweit der biologische Teil. Spannend, ja fast unglaublich, wird es jedoch bei der Form und dem daraus resultierenden Namen dieses Bauplans.

Die DNS-Hieroglyphe

Der DNS-Faden ist bekanntlich in Form einer sogenannten »Doppel-Helix« angelegt (so Crick und Watson in ihrer am 25.04.1953 veröffentlichten Arbeit in der Zeitschrift *Nature).* Diese Helix wird allgemein als »eine spiralförmig umeinander gewundene DNS-Strickleiter« bezeichnet. In diesem Zusammenhang — und auch im Hinblick auf die bereits genannten alttestamentarischen Überlieferungen — verblüfft eine Hieroglyphe aus dem alten Ägypten. Der Begriff »Lebenszeit« wurde dort mit einem Strick (bzw. einer Schlange) dargestellt. Wirklich erstaunlich ist aber: dieser Strick hieß »Metui«, wörtlich Doppelstrick!

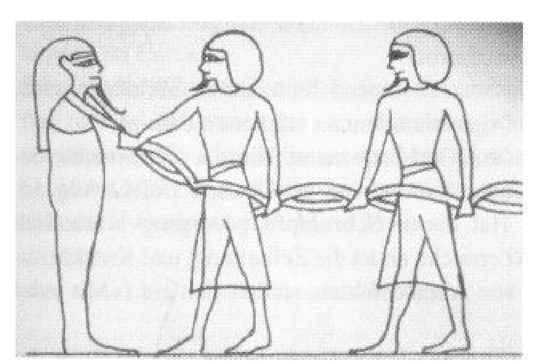


Abb. 1: Darstellung aus dem altägyptischen »Pfortenbuch«, 36. Szene: der Doppelstrick, der die Lebenszeit symbolisiert.

Die Doppelstrick-Darstellung wurde dabei keineswegs bei jeder Gelegenheit (z. B. beim Ziehen der Sonnenbarke o. ä.) verwendet. Tatsächlich ist sie nur an einer Stelle des ägyptischen Pfortenbuches zu finden — thematisch exakt plaziert zum Thema »Lebenserwartung« an der sogenannten »5. Pforte«, die den Namen »Herrin der Lebenszeit« trägt. Aus der 31. Szene der 5. Stunde erfahren wir auch von zwölf namen- und attributlosen Göttern, die diesen Doppelstrick tragen: »Sie sind es, welche die Lebenszeit festsetzen und die Tage feststellen.« Auch gemäß einer Anmerkung des Übersetzers handelte es sich hierbei um die Vorstellung eines konkreten Vorrates an Lebenszeit aller Wesen. — Götter oder Gentechniker?

An einen Zufall mag man bei dieser Ähnlichkeit der aufgerollt etwa zwei Meter langen Doppelhelix wirklich nicht glauben, obgleich es sich nur um symbolische Darstellungen handelt.

Weiter heißt es in diesem Text: »Ré (bzw. Ra) sagt zu ihnen: O Götter, die der Dat [Sternenwelt des Himmels, Anm. d. Autors] vorstehen, die den Doppelstrick tragen, beim Messen der Lebenszeit. Mögt ihr den Doppelstrick packen und möget ihr die Lebenszeit messen, die auf ihm ist.«

Noch deutlicher wird es in der 36. Szene der 6. Stunde. Zwölf Götter packen ein »doppeltgedrehtes Seil«, das um den Hals eines mumiengestaltigen Gottes geschlungen ist. Die Gestalt heißt »Aqen«, und die zwölf Götter »die den Doppeltgewundenen tragen, aus dem die Stunden herauskommen«. Ré spricht: »Wenn eine Windung (des Seiles) hervorkommt, entsteht eine Stunde.«

Die mögliche Annahme, daß es sich bei den Schilderungen und Darstellungen etwa um die Stunden des Tages und den Sonnenauf- und -Untergang in Form des Ré als »Sonne« handeln könnte, scheint nicht zutreffend, da ausdrücklich von Lebenszeit die Rede ist. Und die hängt an dem »Doppelstrick«. In der Tat gilt inzwischen wissenschaftlich gesichert, daß im wesentlichen eine nicht vollständig funktionierende Zellteilung den Alterungsprozeß einleitet und bestimmt.

Zwei Dinge führen zu diesem zunehmend fehlerhaften Teilungsprozeß, der die »Erneuerung« des Organismus immer stärker eindämmt:

1. Die Chromosomen-Enden, Gen-Sequenzen, die als »Telomere« bezeichnet werden, verkürzen sich, einem genetischen Befehl folgend, bei jeder Zellteilung. Hat dieser Schrumpfungsvorgang schließlich einen bestimmten Punkt erreicht, endet die Zellteilung, und Krankheitsanfälligkeiten, gefolgt von Altersdefekten, stellen sich ein (»Mit jeder Windung«!).
2. Bei jeder Zellteilung entstehen »DNS-Bruchstücke«, die im Zuge der nächsten Teilung mitkopiert werden. So entdeckten Biologen des *Massachusettes Institute of Technology* (Leonardo Guarente und David Sinclair) anhand Zellteilungsstudien bei Bierhefezellen, daß nicht nur lebenserhaltende und -notwendige Informationen verdoppelt werden (die Doppelhelix kopiert quasi abwechselnd von einer auf die andere Seite des Strangs), sondern auch die gesamte Menge des unbrauchbar gewordenen Genmaterials. Dieser »Genmüll« wird im nächsten Zuge nicht nur vervierfacht, sondern zusätzlich durch neue Abspaltungen vermehrt. Resultat ist eine Zelle, die sich schließlich aufgrund innerlichen »Platzmangels« nicht mehr teilen kann und somit zum Altern beiträgt.

So alt wie Methusalem werden wir unter diesen Voraussetzungen also (noch) nicht werden. Doch wir ahnen, daß dies einstmals möglich war, und haben nun entdeckt, wo vermeidbare »Fehler im System Mensch« liegen. Nur noch eine Frage der Zeit also, bis biblische Lebenserwartungen und altägyptisches Wissen wieder real werden? Alles weist darauf hin:
1995: Unter Leitung des Molekularbiologen Dr. Gordon Lithgow entdekken Forscher der *University of Colorado* bei Studien an Regenwürmern ein Gen, das den Alterungsprozeß reguliert. Die Manipulation dieses AGE1 genannten Gens konnte den Altersabbau der Labortiere deutlich verlangsamen. Die Lebenszeit der Würmer erhöhte sich um bis zu 65%.
1996: Dem Zellbiologen Dr. Mike West und Mitarbeitern der *Geron Corporation* in San Francisco gelingt es, die Lebenserwartung verschiedener Versuchstiere um maximal 50 % zu verlängern.
1997: US-Forscher schaffen es erstmals, Telomere im Reagenzglas wieder zu verlängern und auf diese Weise Zellen gezielt zu »verjüngen«.
Dr. Ronald Klatz, Präsident der *American academy of anti-aging medicine:* »Die neuen Techniken sind bekannt, sie müssen nur noch entwickelt werden. Wir können uns schon jetzt auf den Beginn einer alterslosen Gesellschaft einstellen. Altern wird zu einer Krankheit werden, die sich behandeln läßt.«

Das ist offenbar eine Tatsache, die sich in biblischen Altersangaben bestätigt sieht. Und was sagte der alterslose Gott Jahwe einst zu den ihn umgebenden Elohim: »Nun ist der Mensch wie einer von uns geworden.« (1. Mose 3/22) Und: »Nun wird ihm nichts mehr unerreichbar sein, was er sich auch vornimmt.« (1. Mose 11/6).

IV.

Rätselhaftes Europa

Omphalos —
Der Nabel der Welt

VON DR. KLAUS STRENGE

Am Fuß des Parnass-Gebirges, oberhalb des Golfes von Korinth, liegt an einem Berghang bei Delphi das malerische Heiligtum des Apollon. In archaischer Zeit ein Heiligtum der Erdgöttin Geia und des Meeresgottes Poseidon, wurde es später von Apollon übernommen, der »aus den Höhen des Olymps, des Göttersitzes der alten Griechen, strahlend herabsteigt« [1]. Auf eine für die Paläo-SETI wichtige Besonderheit des Heiligtums in Delphi wies bereits M. Kappel [2] hin: auf die aus großen polygonalen Steinen ohne Bindemittel fast fugenlos gebaute Mauer, die eine große Ähnlichkeit zu den Mauern in Mittelamerika aufweist.

Eine ebenso große Bedeutung hat jedoch auch der Omphalos, der »Nabel der Welt«. Der Sage nach ließ Zeus je einen Adler nach Osten und nach Westen fliegen, beide trafen sich über Delphi wieder, für das antike Griechenland ein Beweis dafür, daß hier der Nabel, der Mittelpunkt der Welt liegt. Interessant ist, daß dieses Treffen der Adler natürlich nur möglich ist, wenn die Erde als runde Kugel betrachtet wird, was in der späteren Kosmologie nicht angenommen wurde.

Wie sah dieser »Weltnabel« aus? Der Omphalos ist ein kegelförmiger Stein, der im Apollon-Tempel in der Nähe des Sitzes der Pythia (Weissagerin des Orakels von Delphi) stand und wahrscheinlich schon aus archaischen Zeiten stammte. Beim Weissagen hatte Pythia eine Hand am Omphalos. Früher war er wahrscheinlich mit Tüchern umwickelt und mit Edelsteinen geschmückt.

Wiederentdeckt

In der römischen Kaiserzeit erschien er den Priestern jedoch zu schäbig. So wurde er »beerdigt« und durch einen neuen Marmor-Omphalos ersetzt, der

jetzt im Museum von Delphi als »der« Omphalos zu sehen ist [3]. Erst in jüngerer Zeit konnte man das »Grab« des Ur-Omphalos entdecken und ihn im Gelände des Heiligtums in der Nähe der Schatzhäuser aufstellen.
Wie aus den beiden Abbildungen zu sehen ist, handelt es sich beim Omphalos um einen kegelförmigen Stein. Den römischen Kopisten war offensichtlich weniger die charakteristische Form als vielmehr der Schmuck wichtig, den sie in den Marmor übertrugen. Die Originalform erinnert dagegen an die Landekapsel russischer und einstiger amerikanischer Raumfahrzeuge oder überhaupt an eine Raketenspitze.

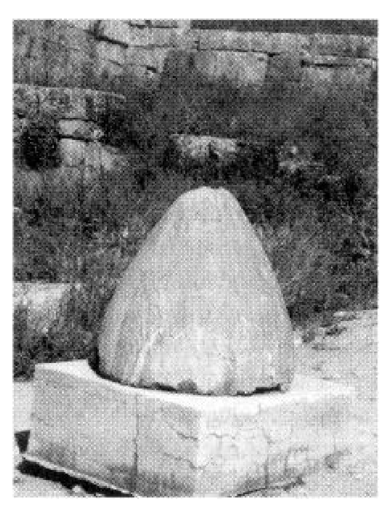




Abb. 1: Der wiederentdeckte alte Omphalos. (Foto: Strenge)
Abb. 2 (rechts): Die Stele des Naramsin. (Foto: Grammont Verlag)

Nicht zu übersehen sind die Parallelen zu den indischen Lingam-Steinen sowie zu dem von Fiebag [4] besprochenen Benben-Stein der Ägypter (Obeliskenspitze), der leider durch archäologische Funde noch nicht belegbar ist. Dieser Benben soll vom Himmel zur Erde gekommen sein. In ihm befand sich der Gott Ré (Ra), wie Apoll ein Gott des Lichtes und der Sonne. Aber auch auf der Stele des Naramsin aus dem Jahr 2370 v. Chr. im Louvre findet sich der konische Stein, auf eine Doppelsonne gerichtet, angebetet oder bewacht von dem akkadischen König Naramsin (Mesopotamien). S. Sitchin [5] gibt noch mehrere Vorkommen von Omphalos, besonders in Ägypten, an.
Das Auftauchen gleicher, ungewöhnlicher Formen in den verschiedenen antiken Kulturen ist sicher kein Zufall und sollte zu weiteren Forschungen Anregung geben.

Pyramiden in Griechenland

VON GIORGIO A. TSOUKALOS

Mit einer Telefonkarte fing es an: Bei einem Besuch in Griechenland im Jahr 1997 drückte mir mein Onkel eine solche Karte in die Hand, da man fast nirgends im Land mehr mit Münzen telefonieren kann. Als ich mir das Kärtchen beim ersten Einsatz genauer ansah, ließ ich beinahe den Telefonhörer fallen: Das Foto auf der Karte zeigte die Überreste einer Pyramide, die laut Text in Argos stand. Ich kannte Argos. Argos war in Griechenland! Das Entdeckerfieber packte mich. Ich mußte nach Argos. Nach zahllosen Telefonaten erfuhr ich, daß sich die Ruinen wirklich in der Nähe von Argos befanden, doch niemand wußte so recht, wo genau. Also sammelten wir eine improvisierte Expeditionsausrüstung zusammen und machten uns am nächsten Morgen um vier Uhr früh auf gut Glück auf den Weg: zuerst durch die menschenleeren Straßen von Athen und über den »Panhellenischen Highway« Richtung Korinth, dann bogen wir links ab Richtung Tripoli und kamen nach drei Stunden in Argos an.

Mit der Telephonkarte bewaffnet fragten wir uns in Argos durch, und so hatten wir nach kurzer Zeit genügend Weghinweise, um weiterzufahren: 4 km Richtung Tripoli, beim Schild »Kefallari 3 km, Ellinikon 6 km«, rechts abbiegen, dann den winzigen blauen Schildern mit dem gelben Schriftzug »Ancient Pyramid of Hellenikon« folgen. Und plötzlich sahen wir sie am linken Straßenrand: die Pyramide von Hellenikon.

Wahrhaftig, die Überreste einer Pyramide — mitten in Griechenland! Ganz deutlich wies dieses wuchtige Bauwerk pyramidale Charakteristiken auf, nur daß diese Pyramide hier nicht mehr intakt war. Die oberen zwei Drittel fehlten komplett. Es sah aus, als wenn sie abgesägt worden wären. Nachdem wir ein paar mal um die Ruinen herumgewandert waren, um uns einen Überblick zu verschaffen, begannen wir mit dem Vermessen. Die Basislänge der Pyramide beträgt etwa 15 x 14 Meter. Also kein Quadrat. Um die Höhe messen zu können, erklomm ich die höchste Wand und maß 4,27 Meter.



Abb. 1: Die Pyramide von Helliniki bei der griechischen Stadt Argos.

An der Ostseite befindet sich der Eingang der Pyramide. Ich lief hindurch und kletterte rechts über ein Mäuerchen. Nun war ich zwar in der Pyramide drin — aber immer noch unter freiem Himmel. Nirgends waren Überreste irgendwelcher Pfeiler auszumachen, die die Decke einst gestützt hätten. Daher drängte sich uns die Frage auf, ob die Pyramide je eine geschlossene Decke hatte. Überreste eines »Daches« fanden sich nirgends.
Am faszinierendsten ist, wie diese Pyramide erbaut worden war: anders als alle anderen Pyramiden, die ich bisher auf meinen Reisen gesehen hatte. Denn normalerweise wurden Pyramiden aus viereckigen Steinblöcken erbaut. Nicht hier. Die Pyramide von Hellenikon wurde im selben Stil erbaut wie die zyklopischen Mauern, welche man in den verschiedensten Ecken der Welt finden kann: aus nur grob behauenen Steinen, die gut ineinander eingepaßt wurden.

Ich wollte mehr Informationen über die Pyramide, und so trafen sich mein Onkel und ich kurzerhand mit dem Bürgermeister des Dorfes. Er freute sich riesig, daß sich jemand für »seine« Pyramide interessierte, und erzählte uns alles, was er darüber wußte.
So soll es zwei Hypothesen darüber geben, wann die Pyramide erbaut worden ist.

1. Im Zeitalter Alexander des Großen (ca. 356-323 vor Christus), nachdem die Griechen die Pyramiden in Ägypten gesehen hatten.
2. Zwischen 3000 und 10 000 vor Christus. Also vor rund 5000 bis 12 000 Jahren! Zu diesem Ergebnis kam zumindest die *Akkademia Athinon,* eine prominente griechische archäologische Forschungsgruppe, die in den frühen 1960er Jahren die Pyramide untersuchte. Laut Bürgermei-

> ster brachen die Wissenschaftler damals die Untersuchungen innerhalb von zwei Tagen ab, nachdem sie die Ergebnisse der Datierung hatten — und kamen nie wieder zurück.

Die Datierungsergebnisse hatten sie offenbar aus der Fassung gebracht. Denn diesen zufolge war die Pyramide viel zu alt. Sie paßte nicht ins herkömmliche archäologische Schema. »Unmöglich«, meinten denn auch die Archäologen. Vor 5000 Jahren hätten selbst die alten Griechen noch in Höhlen gehaust. Da sie nicht weiter wußten, schwiegen sich die Experten über die Pyramide aus. Denn beharrte man auf den Datierungsergebnissen, würde das gesamte Kartenhaus der griechischen und menschlichen Vorgeschichte einstürzen.

Reisende und Abenteurer bekamen Wind von der Pyramide und besuchten scharenweise den geheimnisvollen Ort. Den Experten war das nicht geheuer und sie versuchten, den Besucherstrom einzudämmen: die Straßenschilder, die zur Pyramide wiesen, wurden heruntergerissen. Offiziell existierte die Pyramide nicht mehr und geriet in Vergessenheit. Nur auf der kurzen Straße nach Ellinikon gibt es heute wieder Wegweiser zu dem mysteriösen Bauwerk — der Bürgermeister hatte sie selbst installiert, um wenigstens ein paar Touristen anzulocken.

Ich fragte den Mann, ob man denn in der Pyramide irgendwelche Artefakte gefunden habe. Ja, erklärte er, 1910 habe ein amerikanischer Archäologe anscheinend eine ganze Reihe von Fundstücken entdeckt, diese einfach mitgenommen und für teures Geld an Sammler verscherbelt. Von den Artefakten fehlt bis heute jede Spur. Und leider wurden weder Fotos noch Zeichnungen von den Funden gemacht.

Einst soll die Pyramide 14 Meter hoch gewesen sein — und geschlossen. Doch die Überreste des »Daches« seien vor langer Zeit abgetragen und für andere Gebäude verwendet worden.

Ich fuhr zurück in die USA. An meinem Wohnort Ithaca verbrachte ich endlose Stunden in den dunklen und staubigen Bibliothekskatakomben der Cornell-Universität und suchte in der Literatur mehr Informationen über die Pyramide von Hellenikon, zum Beispiel darüber, wer die Bauherren waren. Leider war die Suche ziemlich erfolglos, ich fand nur wenig: Im amerikanischen Archäologie Journal *Hesperia* entdeckte ich in einer Ausgabe von 1938 zwar einen 57seitigen Artikel über die Pyramide und hoffte, er würde alle meine Fragen beantworten. Doch dem war nicht so: die 57 Seiten dienten nur einer genauen Beschreibung der Pyramide. Über die möglichen Erbauer oder die Bautechnik fand sich nichts. Der Verfasser des

Artikels, Louis E. Lord, gibt am Ende seines Artikels denn auch zu, daß »die einzigen Pyramiden Griechenlands eine Frage ohne Antwort darstellen«. Recht hatte er.

Erinnern wir uns daran, was der Bürgermeister über das Alter der Pyramide sagte: die einen behaupten, sie stamme aus der Zeit Alexanders des Großen, sei also zwischen 324-338 v. Chr. gebaut worden. Andere erklärten, das Bauwerk sei älter als 5000 Jahre.

Nun ist bekannt, daß die C14-Methode Schwachstellen hat. Mit dieser Methode können nur organische Materialien datiert werden, wie zum Beispiel Knochen, Kohle, Holzreste oder Textilien. Anorganische Bestandteile, wie zum Beispiel Stein, kann man nicht datierten. Bei Ausgrabungen wird daher der Boden in der betroffenen Schicht nach organischen Materialien abgesucht, die dann zu datierten sind. Findet man also einen Textilrest aus der Zeit 50 v. Chr., gehen die Archäologen in der Regel davon aus, daß das Bauwerk in dieser Epoche gebaut worden ist. Was aber, wenn das Monument schon seit Jahrtausenden dastand und nur der Stoff aus der Zeit »50 v. Chr.« stammte? Vielleicht, weil jemand in dieser Epoche in den alten Gemäuern lebte oder lagerte? Dann hat einen die C14-Methode auf die falsche Fährte geführt.

Genau dies geschah meiner Meinung nach mit der Pyramide von Hellenikon. Doch dann zeigte sich ein Silberstreifen am Horizont: Am 29. Oktober 1997 las ich in einer Zeitung, ein »britisch-griechisches Team habe nun Thermoluminiszenz-Messungen am Kalkstein im Innern der Pyramide vorgenommen«. Thermoluminiszenz ist eine neue Methode, mit welcher man Keramik datieren kann, und sie funktioniert so: »Feldspat, Kalzit oder Quarz strahlen Licht ab, wenn man sie erhitzt. Die Thermoluminiszenz stammt von Elektronen, die durch radioaktive Strahlen angeregt und in Kristallverunreinigungen eingefangen werden. Die Zahl der eingefangenen Elektronen steigt im Laufe der Zeit.« Je mehr Elektronen also in der Probe gefunden werden, desto älter ist das Artefakt.

Die Pyramide von Argos wurde nun neu datiert. Und diesmal stellte sich heraus, daß sie um 2700 v. Chr. erbaut worden war! Damit wäre das Bauwerk älter als die Cheops-Pyramide — wenn diese denn korrekt datiert wurde. Vielleicht kann man eines Tages mit neuen Untersuchungsmethoden das wahre Alter der Pyramiden und anderer Steinmonumente endlich zweifelsfrei datieren. Dann werden wir wissen, vor wieviel Jahrtausenden Menschen auf der griechischen Halbinsel anfingen, Pyramiden zu erbauen. Warum sie dies taten, dies allerdings wird auf diese Weise keine Beantwortung finden.

Tiermes - Spaniens steinernes Rätsel

Rätselhafte Sandsteinbastion in Altkastilien

VON THOMAS RITTER

Die gewaltigen Ruinen von Tiahuanaco in den südamerikanischen Anden, die Rathas — aus dem Fels geschnittene sakrale Bauten in Mahabalipuram an der südindischen Küste — oder die monolithischen Bauwerke Maltas — vielfach zu Unrecht einfach als Tempel bezeichnet — sind seit geraumer Zeit feste Begriffe in der Paläo-SETI-Forschung. Doch lassen sich solch rätselhafte Anlagen auch auf dem europäischen Festland, sozusagen vor unserer Haustür, finden — etwa in Spanien.
Die monolithischen Bauten wurden einst in einem Gebiet errichtet, das in den Reiseführern der spanischen Fremdenverkehrsämter so gut wie nicht auftaucht: in den Felsmassiven von Tiermes (nordspanische Provinz Soria) im Herzen Altkastiliens.

Das auf den ersten Blick so unwirtliche Land mit seinen kalten Wintern und den heißen, staubigen Sommern verbirgt eine große Geschichte. Keltiberer, Römer, Westgoten und im Mittelalter auch die Ritter vom Templerorden haben hier ihre Spuren hinterlassen, die sich im Gegensatz zu anderen, stark industrialisierten Gebieten Westeuropas weitgehend unverfälscht erhalten konnten.
Auf die Keltiberer soll auch jene in ihrer Art wohl einzigartige Anlage von Tiermes zurückgehen. Sie waren die Ureinwohner des Landstriches am Rio Duero. Ihre überlieferte Geschichte reicht mehr als 2000 Jahre zurück. Die spanischen Archäologen, die mit den Ausgrabungen in der Sandsteinbastion von Tiermes befaßt sind, vernachlässigen die alte numantische Epoche jedoch fast vollkommen. Für sie beginnt die Geschichte Spaniens erst mit der Invasion der Römer.

Erstaunliche Legenden

Doch die Überlieferungen der Bewohner Sorias wissen von ganz anderen Ereignissen zu berichten. Ihre Erinnerungen und Legenden reichen zurück in eine graue Vorzeit. Sie erzählen von einem Volk menschenähnlicher Wesen, das teilweise unterirdisch lebte und über eine sagenhaft anmutende Technologie verfügt haben soll. Diese Wesen, die nach den Beschreibungen ein reptiloides Aussehen hatten, sollen die eigentlichen Erbauer von Tiermes gewesen sein.

Andere Berichte bringen die Anlage von Tiermes in Verbindung mit dem Sagenkreis um den insbesondere aus der griechischen Mythologie bekannten »Götterboten« Hermes, den die Ägypter in Form des Mondgottes Toth verehrten. Der meist vogelköpfig dargestellte Toth galt im alten Ägypten als Erfinder der Schrift, Berechner des Kalenders und als Schreiber der »Götter«. In seinem lunaren Aspekt half er, die Zeit zu steuern, und als Magier kannte er die Geheimnisse der Heilkunst. Der Inhalt dieser Legenden, die sich in jeder ausführlicheren spanischen Beschreibung über Tiermes finden lassen, steht auffallend im Widerspruch zu den Mutmaßungen der klassischen Archäologie.

Es ist unbestritten, daß Keltiberer und nach ihnen römische Siedler, Stämme der Westgoten und im Mittelalter auch der Templerorden die Anlagen von Tiermes nutzten. So fand der deutsche Archäologe Adolf Schulten bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts bei seinen Ausgrabungen in Tiermes Gebrauchsgegenstände, Schmuckstücke und sakrale Gerätschaften, die sich eindeutig dem numantinischen Kulturkreis zuordnen lassen. Die Fundamente der von den Templern im 12. Jahrhundert errichteten Kirche »Nuestra Señora de Tiermes« ruhen auf römischem Straßenpflaster. Vor der Apsis des Sakralbauwerkes stießen die Archäologen auf Gräber der Westgoten.



Abb. 1: Das Gelände von Tiermes. Überall finden sich künstliche Einschnitte und stufenförmige Ausschalungen des Gesteins. (Foto: T. Ritter)

Doch all diese Funde haben nichts mit den legendären Gründern von Tiermes zu tun. Diese Wesen hinterließen keine Gegenstände des täglichen Gebrauchs, keinen Schmuck und keine Kultobjekte. Nur die meisterhaft aus dem Fels gearbeiteten Anlagen legen Zeugnis von ihrer hochstehenden Technologie und ihrem umfassenden Wissen ab. Auch in Tiermes sind die offensichtlich ältesten Bauwerke am perfektesten ausgeführt. Sie wurden in rein monolithischer Bauweise aus dem nicht gerade weich zu nennenden roten Kalksandstein herausgeschnitten. So wurden beispielsweise sämtliche Auffahrten und Tore zum eigentlichen Bereich der Festung hergestellt, die teilweise bis zu sechs Meter tief und bis zu vier Meter breit aus den Felsen herausgearbeitet wurden.

»Cart-Ruts« in Spanien

Es ist durchaus angebracht, Tiermes als Festung zu bezeichnen, da der Verteidigungscharakter dieser Anlage eindeutig ist und sie auch von den Keltiberern und später den Römern zu Verteidigungszwecken genutzt wurde. Jedoch ergeben sich selbst für Experten heute vielfach bedeutende Schwierigkeiten, die einzelnen Bauepochen der Festung von Tiermes zu unterscheiden. Die Errichtung zahlreicher Bauten wird einfach den Römern zugeschrieben, da die Mehrzahl der Ausgräber lediglich diesen »Kulturbringern« die notwendige Technik und Technologie zubilligt.
Ein Beispiel dafür ist die sogenannte »Wasserkunst«, deren immer noch gewaltige Überreste an eine moderne Verteilerstation mit Rohrleitungen und Turbinenräumen erinnern. Die Arbeitsweise dieses antiken Pumpwerkes ist bislang aber noch ungeklärt. Weder Archäologen noch hinzugezogene Ingenieure vermochten zu klären, ob die Verteilerstation das kostbare Naß über Pumpen oder mit Hilfe eines siphonartigen Rohrwerkes aus der Tiefe förderte.

Ausgerechnet bei den Ausgrabungen an diesem schon rätselhaften Bauwerk stießen die Archäologen dann auch noch auf Spuren, die offenbar viel älter als alle keltiberischen und römischen Besiedelungsreste sind. Über das gesamte Plateau von Tiermes hinweg verlaufen Dutzende künstlich angelegter paralleler Rillen, die zumeist eine Breite von jeweils zirka 17 cm aufweisen. Die Spurweiten dieser auch von den Mittelmeerinseln Malta und Gozo bekannten »Cart-Ruts« schwanken zwischen 1,40 m und zwei Metern. Das rätselhafte Streckennetz, mit dem sich die meisten Ausgräber von Tiennes erst gar nicht beschäftigen, hat eine Gesamtlänge von mehreren Kilometern und erinnert an Geleise, auf denen prähistori-

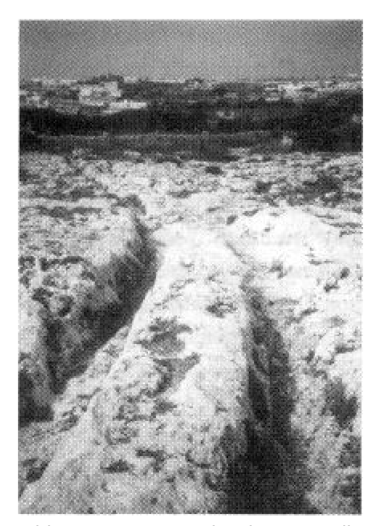


Abb. 2: »Cart Ruts« in Tiermes. Gibt es Parallelen zu den »Schienen von Malta«? (Foto: T. Ritter)

sche Fahrzeuge von großem Gewicht bewegt worden sind. Handelt es sich bei diesen »Cart-Ruts« um erste Hinweise auf die wirklichen Erbauer der Anlage? Solche Hinweise verdichten sich, wenn man die Bauform der Anlage von Tiermes im Kontext mit den lokalen Legenden betrachtet. Die unbekannten Baumeister, das »Alte Volk«, sollen einst die Anlage geschaffen haben, um sich gegen Angriffe ihrer Feinde *aus der Luft* zu verteidigen. Sieht man sich die Überreste der vorzeitlichen Bauwerke auf dem mehr als 150 ha großen Gelände der Festung genauer an, so erinnern diese Bauten in ihrer Gesamtheit tatsächlich eher an eine perfekt in das Felsmassiv eingepaßte Bunkeranlage denn an eine antike Befestigung. Hier werden Erinnerungen wach an Göreme, jene seltsamen unterirdischen Verteidigungsanlagen mit ihren beeindruckenden mehrstöckigen verschließbaren Tunnelsystemen in der Türkei.

Unterirdische Geheimnisse

Mauern, Erdwälle und Palisaden — alle typischen Kennzeichen einer gewöhnlichen vorgeschichtlichen oder antiken Wallburg fehlen. Die von der klassischen Archäologie in diesem Zusammenhang vertretene These, die Erbauer der Festung (gemeint sind von den Ausgräbern damit die Keltiberer) hätten auf Holz für die Errichtung von Palisadenzäunen zurückgegriffen, ist unhaltbar, da Holz in dieser Gegend seit jeher ein rarer Artikel war. Weiterhin beantwortet diese These in keiner Weise die naheliegende Frage, wie sich denn die perfekte Felsbearbeitung im Bereich der gesamten Festung mit der Verwendung einfacher Holzpalisaden zur Befestigung der Anlage vereinbaren soll.

Das eigentliche Geheimnis von Tiermes aber verbirgt sich im für Touristen unzugänglichen Untergrund. Zahlreiche mannshohe Tunnel, deren längster 140 Meter mißt, ziehen sich quer unter dem gesamten Plateau der Festung hindurch. In unregelmäßigen Abständen führen aus diesem Gang

kreisrunde Schächte, versehen mit in den Stein geschlagenen Trittstufen, nach oben zur Außenwelt. Handelt es sich bei diesen Einstiegen um »Fallgruben für Verteidigungszwecke« oder gar »Kanalreinigungslöcher«? Das behaupten jedenfalls ansonsten ernstzunehmende Archäologen. Doch hier befinden sie sich ganz offensichtlich im Irrtum, denn der unterirdische Teil der Festung von Tiennes erinnert verblüffend an die aus dem Ersten Weltkrieg bekannten Bunkerbauten des Westwalls oder der Maginotlinie. Diese Bunkerbauweise ist für antike Verteidigungstechniken aber vollkommen ungeeignet, denn die Verteidiger konnten von überlegenen Angreifern in dem unterirdischen System eingeschlossen und regelrecht ausgeräuchert werden. Für die Verteidiger gab es keine Möglichkeit, den Feind von oben, aus einer exponierten Lage heraus, zu bekämpfen, wie es ansonsten in der antiken Kriegführung und noch bis in das ausgehende 18. Jahrhundert hinein üblich war. Die hierfür erforderlichen Türme und hohen Festungsmauern fehlen. Dafür existieren in Tiennes in das Gestein gefräste Gänge, die an Schützengräben erinnern und im Durchschnitt etwa 1,60 m bis 1,70 m tief sind. Teilweise gehen diese Gräben in eine drei Meter hohe und einen Meter breite Galerie über, die sich nach oben hin gedeckt an der Flanke des Felsmassivs entlangzieht. Es ist nicht vorstellbar, daß von dieser schmalen Galerie aus mit antiken Waffen wie Speeren, Lanzen, Schwertern, Schleudern oder Pfeil und Bogen Angreifer wirkungsvoll bekämpft werden konnten.

Noch seltsamer erscheint der von den Archäologen sogenannte »Basar«. In bis zu fünf Meter tiefen Kavernen und monolithischen »Ladenlokalen« sollen nach Ansicht der Archäologen keltiberische Händler gehaust und ihre Waren, die im übrigen sogar aus dem Gebiet der Induskulturen importiert wurden, feilgeboten haben. Es haben sich von den angeblich hier gelagerten Waren keine Spuren erhalten, und in den vorgeblichen »Wohnräumen« finden sich keinerlei Verzierungen. Ganz offensichtlich handelt es sich um reine Zweckbauten mit teilweise gigantischen Mauerstärken von eineinhalb bis drei Metern, die darüber hinaus tief (teilweise bis zu fünf Meter) in den Boden versenkt sind.

Verteidigungsanlage — gegen wen?

Ebenso unbekannt und mysteriös ist die Funktion der zahlreichen schrägen Rampen, die den Komplex des »Basars« durchziehen. Auf allen Rampen finden sich Geleise mit einer Spurbreite von ca. 1,40 Meter. Diese schrä-

gen Rampen hätten jedenfalls das Risiko der Verteidiger unkalkulierbar erhöht, sofern man davon ausgeht, daß es sich bei Tiermes um eine klassische Befestigung gehandelt hat.

Wenn die Anlage von Tiermes aber nicht zur Verteidigung gegen antike Heere geschaffen wurde, sondern Schutz gegen eine Bedrohung aus der Luft bieten sollte (wie die Überlieferungen es ja behaupten!), dann sind die schrägen Rampen durchaus in technischem Sinn interpretierbar. Es könnte sich dabei um Aufzüge für Abwehrwaffen gegen Fluggeräte gehandelt haben. Diese Abwehrwaffen konnten im Schutz der monolithischen Bunkeranlagen mit Geschossen bestückt werden. Dann wurden die Abwehrsysteme mittels Aufzügen über die schrägen Rampen zum Plateau hinaufbefördert, wo sie abgefeuert werden konnten.

Beispiele solcher Abwehrwaffen sind aus dem Zweiten Weltkrieg von den Festungsbauwerken der Maginotlinie und des sogenannten Westwalles bekannt. Die Überreste ähnlicher Anlagen findet man ebenso im Jonastal bei Ohrdruf (Thüringen). Hier sollten noch in den letzten Tagen des Zweiten Weltkrieges die Vergeltungswaffen des Dritten Reiches montiert und aus den unterirdischen Stützpunkten heraus eingesetzt werden. Die genannten Vergleiche zeigen deutlich, daß für den Bau einer Verteidigungsanlage wie Tiermes das Vorhandensein von weitreichender Artillerie oder Raketentechnik Bedingung ist.

Damit ergibt sich ein vollständig neues Bild der prä-antiken Verteidigungsanlage von Tiermes. Sie ist kein »spanisches Pompeij«, wie der Archäologe Blas Taracena meint, sondern war vermutlich eine im Ursprung mit modernsten Waffensystemen ausgestattete Bunkeranlage. Diese Anlage wurde in prähistorischer Zeit von Wesen errichtet, von denen noch heute lokale Legenden in Soria erzählen.

Das »Alte Volk« war nach diesen Überlieferungen eine Rasse von humanoiden Wesen, die vor der heutigen Menschheit auf unserem Planeten lebte und in Kriege gegen Fremde verstrickt war, die aus dem All kamen. Aus dieser Zeit soll die ursprüngliche Befestigungsanlage von Tiermes stammen. In späteren, historisch faßbaren Epochen wurden die verlassenen Bauwerke zunächst von den Keltiberern und nach deren Unterwerfung von den Römern genutzt und ausgebaut.

Vielleicht erhärten schon in allernächster Zukunft weitere Funde im Gebiet von Tiermes die hier vorgestellte Hypothese, denn von dem »insgesamt 150 Hektar großen Areal der Festung ist derzeit erst ein Prozent (!) ausgegraben. Wir dürfen also auf neue Entdeckungen und noch so manche Überraschung auch mitten in Europa gefaßt sein.

Mythisches, steiniges Irland
Das Geheimnis des Ringforts

VON ARMIN SCHRICK

Spätestens seit Erich von Dänikens Bestseller *Die Steinzeit war ganz anders* ist Irland, die grüne Insel, mit seinen spektakulären Monumentalbauten der Megalithkultur wie Newgrange, Knowth oder Dowth vermehrt in das Bewußtsein der Paläo-SETI-Forschung gerückt.

Wenig bekannt ist jedoch ein über die ganze Insel verstreutes Phänomen: die sogenannten Ringforts, deren Zahl heute auf über 40000 [1] geschätzt wird und deren älteste Datierungen bis in die frühe Bronzezeit (Periode von 1700 bis 800 v. Chr.) zurückreichen. Die Ringforts zeichnen sich alle durch eine relativ ähnliche Architektur aus, unterscheiden sich aber in ihrer Komplexität zum Teil massiv. So weisen sich einfache Strukturen — wie z. B. in der wunderschön gelegenen Klosteranlage von Glendalough — lediglich über einen Steinwall aus, während die schon zyklopisch anmutenden Anlagen an der irischen Westküste über mehrere runde oder ovale Wallsysteme und sichtbare interne Strukturen verfügen.

Nach ihrer Lage unterscheidet man grundsätzlich zwischen den aus Stein gebauten Hügelforts (sogenannten *Hill Forts)* und den Küstenforts *{Coastal Promontary and CliffForts)* sowie den aus Erdwällen errichteten Forts, die Cashel genannt werden [2]. Bislang wurde erst ein Bruchteil aller Anlagen archäologisch untersucht, wobei sich die Forschung bisher logischerweise auf die spektakulärsten Bauten konzentrierte. Ein 1992 von der *Royal Irish Academy* ins Leben gerufene Forschungsprogramm hat einige sehr interessante Zwischenresultate erbracht, ohne jedoch abschließend die wesentlichen Fragestellungen nach Ursprung und Zweck beantworten zu können.

Außer Frage steht, daß die schier unglaubliche Zahl von 40 000 Forts nicht innerhalb der Bronzezeit realisiert worden ist. Viele Forts datieren aus der Zeit des frühen Mittelalters bis hin in das 17. Jahrhundert unserer Zeitrechnung. Und auch die wesentlich älteren Forts dürften vor über 3000 Jahren kaum genauso ausgesehen haben, wie sie sich uns heute darstellen. Über

die Jahrhunderte haben sich verschiedene Bevölkerungsgruppen die Strukturen immer wieder einmal zunutze gemacht und kleinere Veränderungen vorgenommen. Trotzdem präsentieren sich uns heute die meisten Strukturen erstaunlich authentisch. Das hängt vor allem damit zusammen, daß die irische, in ihren Herzen keltisch gebliebene Landbevölkerung die Forts als Feenburgen betrachtete und somit eine gewisse natürliche Scheu beim Betreten oder bei der Nutzung der Bauten an den Tag legte.

Die Forts der Westküste

Meine Reise führte mich eine atemberaubende Küstenstraße, den sogenannten Ring of Kerry entlang. Nirgends spiegeln sich die landschaftlichen Gegensätze Irlands so deutlich wider wie hier. Karge Hügel, lediglich mit einer dünnen Grasnarbe bewachsen, wechseln mit romantischen sandigen Buchten und palmenbewachsenen (!) Gärten ab, bei denen man sich rasch an die Corniche der Provence erinnert fühlt. Das Klima ist sehr mild, bedingt durch den Einfluß eines Ausläufers des Golfstroms.
Ungefähr sechs Kilometer von der Hauptstraße entfernt liegt das mit einer spektakulären Aussicht versehene Staigue Fort. Die gewaltige Ringmauer erhebt sich zu einer Höhe von 5,5 m und ist bis zu 4 m dick! Anhand von Staigue Fort zeigt sich bereits deutlich, daß die Bautechnik auf den ersten Blick primitiv erscheint, da die Steine nicht so perfekt bearbeitet sind, wie man dies von anderen prähistorischen Monumenten (z. B. auf Malta) gewohnt ist. Andererseits bemerkt man, daß alle Steinblöcke äußerst kunstvoll und ohne Mörtel aufeinandergeschichtet worden sind. Dies setzte ein feines Gefühl für Statik voraus, damit die aufeinandergeschichteten Wälle nicht instabil wurden und in sich zusammenbrachen.

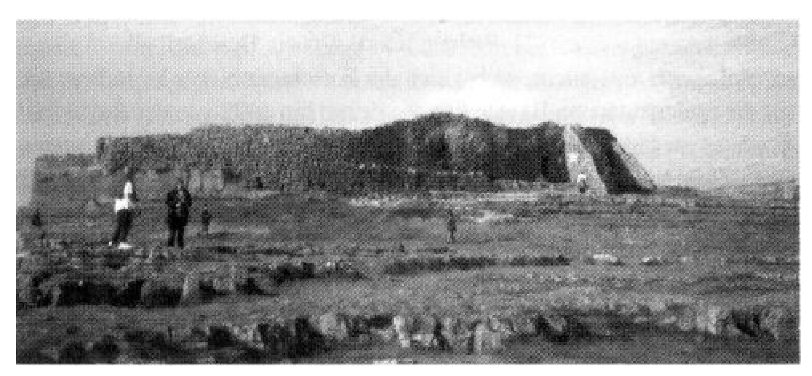


Abb. 1: Dún Aonghasa. (Foto: A. Schrick)

Eine Besonderheit, welcher man auch des öfteren in anderen älteren Ringforts begegnet, bilden zwei ovale Kammern mit einer Höhe von 2,1 m, welche in die Wälle eingebaut sind. Sie sind nach NW und SW ausgerichtet. Sowohl der Eingang in das Fort als auch die Eingänge in die Kammern weisen eine identische, von einem rektangulären Felsblock gestützte Konstruktion auf. Im Innern der Kammern schließt eine ovale kuppeiförmige Dachkonstruktion die Kammern hermetisch und wasserdicht ab. Obwohl die Datierungen der Ringforts und Megalithtempel wie Newgrange wahrscheinlich rund 2000 Jahre auseinanderliegen, sind hier deutliche Zusammenhänge sichtbar, denn es wurden jeweils bewußt die gleichen architektonischen Lösungen appliziert. Eine erstaunliche Tatsache für eine Gesellschaftsstruktur, die offenkundig noch nicht über eine Schrift verfügte. Die Meinungen über den Sinn der »Zellen« gehen daher auch ziemlich stark auseinander. Einige Fachleute vermuten, daß sie als Aufbewahrungsort für Nahrungsmittel dienten, wofür sicher die wasserdichte Konstruktion sprechen würde, andere sehen sie als Gefängniszellen an und wiederum andere vertreten die exotische Ansicht, daß sie als Hütten für die Wachhunde fungierten.

Die eindrucksvollsten Repräsentanten irischer Steinforts findet man auf den der irischen Westküste 20 Kilometer vorgelagerten Aran-Islands. Die Inseln Inis Mór, Inis Meáin und Inis Oírr bilden mit dem Burren (das ist das gegenüberliegende Festland) eine geologische Einheit seit mehreren Millionen Jahren. Die letzte Eiszeit hat sich vermutlich erst vor rund 10000 Jahren von den Inseln und dem Burren zurückgezogen [3]. Dies sowie die unwirtlichen Lage- und Wetterverhältnisse schufen eine phantastische Karstlandschaft, welche eine fruchtbare Vegetation unmöglich macht.

Konstruktionen jenseits aller Logik

Auf diesen dünnbesiedelten Inseln befinden sich sieben riesig dimensionierte Steinforts: Dun Aonghasa, Dún Eoghanachta, Dún Eochla, Dún Dúcathair, Dún Chonchúir, Dún Fearbhai und Dún Formna sowie mehrere kleinere Stätten. Selbst die Wissenschaft ist der Meinung, daß das Vorhandensein von sieben gigantischen Forts auf diesen Inseln »am Ende der Welt« eine ganze Reihe von Fragestellungen aufwirft [4]. Nicht zu Unrecht bezeichnete der Doyen der neueren irischen Archäologie, George Petrie, das Fort Dún Aonghasa als »das herrlichste barbarische Monument Europas«.

Dieses atemberaubende Klippenfort befindet sich am äußersten Ende einer

100 m steil ins Meer abfallenden Klippe im Süd-Osten der Insel und okkupiert die Fläche mehrerer Fußballfelder. Es wird aus vier Wällen gebildet, welche unterschiedlichen Erbauungszeiträumen zugeordnet werden, wobei zwischen dem dritten und vierten Wall ein sogenannter Cheveaux-de-frise, ein Feld, gespickt mit Tausenden von spitzen und kantigen Steinblöcken mit einer Höhe bis zu 1,75 m, angelegt wurde. Die maximale Wallstärke erreicht mit 5 m Dicke eindrucksvolle Dimensionen, und man kann sich ausrechnen, wie viele Tausend Tonnen Gestein hier insgesamt verbaut worden sind. Allen Ringforts ist eines gemein: sie besitzen weder Einlässe noch Fenster und keine zinnenartigen Strukturen, die Schutz vor feindlichen Angriffen bieten würden. Ein weiteres auffälliges Merkmal ist das Fehlen von Wasserquellen.
Die Datierungen, welche mit Hilfe der C14-Methode vorgenommen wurden, gehen in Dún Aonghasa, aber auch anderen Ausgrabungsstätten, wie Ballyhoura Hill, von einem Alter aus, das weit in die Bronzezeit zurückreicht; die ältesten Funde konnten auf 1516-1407 v. Chr. bestimmt werden [4, 5, 6]. Hierbei handelt es sich um organisches Material wie vorzugsweise Knochenreste von Tieren. Es wurden bislang keine menschlichen Überreste bei den Excavationen gefunden. Ein hochinteressantes Detail, welches allzu leicht übersehen wird, ist die Zusammensetzung der organischen Funde in Dún Aonghasa. Im Gegensatz zu anderen irischen Ausgrabungsstätten war der Anteil der gefundenen Schafsknochenreste überproportional, während die Anteile an Großvieh und Schweinen markant niedriger ausfiel. Die Schafe müssen überdies bereits im zarten Alter von weniger als einem Jahr in den Mägen der Bewohner gelandet sein, wie entsprechende C14-Analysen ergaben. Höchst frappiert aber waren die Archäologen durch das völlige Fehlen von Hundeknochen [4].

Daraus ergeben sich folgende grundlegende Fragestellungen zu den Dúns:
1. Welchem Zweck dienten die Ringforts?
2. Wie wurden sie konstruiert?
3. Wie war der vermutliche sozio-ökonomische Kontext?
4. Wer waren die Erbauer?

Der Zweck

Als Wohnstätte scheinen die Dúns völlig ungeeignet zu sein, und es wurden bei den Ausgrabungen von Dún Aonghasa weder im Fort noch in

der Umgebung Anhaltspunkte gefunden, welche entsprechende Rückschlüsse zulassen. Cotter vermerkt [4] , daß die topographische Lage direkt am Cliff ungünstig sowie ungeschützt ist und eine ständige Bewohnung daher sinnlos erscheinen läßt. Ein weiterer naheliegender rein »militärischer« Zweck der Ringforts ist ebenfalls keinesfalls zwingend. Die Forts besitzen keine Wasserversorgung, was bei einer Belagerung ein tödlicher Nachteil wäre. Das Fehlen von Zinnen, Maueröffnungen oder ähnlichen Elementen der Verteidigung erschwert die Vorstellung einer Verteidigunsanlage.
Was aber hat es dann mit dem »Chevaux-de-frise«, übersetzt etwa »Pferdesperren der Friesen«, auf sich? Dieses Feld hätte zwar jeden Frontalangriff auf die inneren Wälle verunmöglicht, aber gleichzeitig war es den Menschen innerhalb der Wälle unmöglich, größere Transportmengen in die Anlage zu bringen. Nichtsdestotrotz gleichen diese Nadelfelder aus Kalkstein urtümlichen Panzersperren. Der Aufwand, diese im Felsgrund zu verankern, muß gigantisch gewesen sein. Interessanterweise sind diese Anordnungen selbst für die Anlagen Irlands ungewöhnlich und finden sich nur bei Dún Aonghasa und Dún Dúcathair wieder. Vergleichbare Anlagen sollen allerdings in Spanien gefunden worden sein. Trotzdem: Welches Reiterheer oder welche Armee hat ein Interesse daran, diese kargen und keinerlei Bodenschätze bietenden Inseln anzugreifen?
Aufgrund des latenten Erklärungsnotstands griff man sogar zu exotischeren Erklärungsversuchen, die in ihrer Hilflosigkeit manchen Thesen über die Scharrbilder von Nazca durchaus das Wasser reichen können. Beispiele gefällig? Wohnstätten der lokalen Oberschicht, riesige Vorratskammern für Getreide, ein keltischer »Circus Maximus« zur Belustigung des Fußvolks oder ganz einfach eine geschützte Viehkoppel. All dies bedingt wohl kaum bis zu fünf Meter hohe und dicke Wälle, ganz zu schweigen von den »Chevaux-de-frise«. Eine Erklärung, die noch eine gewisse Stichhaltigkeit aufweist, ist diejenige eines Zentrums für religiöse Rituale oder Sonnenkulte. Tatsächlich findet man bei einigen der Ringforts im inneren Wall eine Art »Zeremonienstein«, bezüglich dessen Deutung die Archäologen und Historiker zugegebenermaßen ratlos sind.

Der Bau

Der Bau der Ringforts, vor allem in so großer Anzahl, setzt eine ausgeprägte Organisationsstruktur voraus. Das Baumaterial mußte zwar nicht von weither transportiert werden, da es aus demselben Kalkstein wie die Inseln besteht. Trotzdem muß der Aufwand gigantisch gewesen sein, und der des

öfteren postulierte Transport und Plazierung mittels Holzrollen und Flaschenzügen ist nicht nachweisbar. Es wurden bei allen Ausgrabungen keinerlei Hinweise auf Rollen entdeckt, und zudem ist Holz ein Werkstoff, der auf den Inseln und im Burren bis heute schlicht nicht existiert hat [7]. Die Verankerung der Felsbrocken des Chevaux-de-frise im Untergrund dürfte außerdem ein besonders schwieriges Unternehmen gewesen sein.

Kulturelles Umfeld

Wir haben es vermutlich mit einer nördlichen Gesellschaftsstruktur zu tun, in welcher sich nach der letzten Eiszeit erst langsam der Wechsel von einer Kultur der Jäger und Sammler zu einer Agrargesellschaft bemerkbar machte. Dieser Wechsel dürfte regional zudem noch in sehr unterschiedlichen Zeiträumen vonstatten gegangen sein, da die Gebiete des alten Kontinents variable Bodenverhältnisse aufweisen. Irland gehörte in seiner Geschichte nie zu den Kornkammern Europas und war dementsprechend auch bis heute nie dicht besiedelt. Die Aran Islands weisen noch heute keine nennenswerten Nahrungsressourcen auf.
Ein weiteres Merkmal einer Jagdgesellschaft ist die Tatsache, daß aufgrund der knappen Ressourcen nur kleinere lokale Gesellschaften entstehen konnten, die sich erst durch sukzessiven Wandel langsam zu einer Agrargesellschaft vergrößern konnten. Man kann sich unschwer vorstellen, wie der Alltag einer solchen Kultur ausgesehen haben muß. Der Kampf ums Überleben und die Erhaltung der Sippe war ein täglicher! Selbstverständlich muß davon ausgegangen werden, daß die Menschen der damaligen Zeit ihre Feste gefeiert und religiöse Riten und Kulte ausgebildet haben. Auch haben sich bei größerem Zusammenschluß der Sippen mit Sicherheit hierarchische Strukturen gebildet, aus denen Priester und Führer hervorgetreten sind, deren Wissen und Erfahrungsstand sich vom Durchschnitt abgehoben haben. Die Fragestellung ist die gleiche wie bei den Megalithbauten: Großartige Bauvorhaben ohne zwingenden Grund passen schlecht in diesen Kontext. Und: reicht dies wirklich aus, um in dieser kargen Welt den Bau solcher Strukturen zu motivieren?

Die Erbauer

Waren es Menschen der Bronze- oder allenfalls Eisenzeit, wie sie unser Geschichtsbild kennt, die die großen Ringforts erbauten? Oder gab es

einen dominanten externen Einfluß? Die oben erwähnten kleinen Details der archäologischen Excavationen lassen mich stutzig werden. Warum wurden keine Überreste des besten Freundes des Menschen, nämlich des Hundes gefunden? Schafherden schien es »en masse« zu geben, und von frühester Zeit an wurden Hunde zur Bewachung von Schafherden eingesetzt. Zudem kamen die Schafe gemäß der Grabungsanalysen offensichtlich gar nicht erst in das Alter, in dem sie als Wollelieferanten hätten dienen können. Wer jemals die Inseln besucht hat, kann sich leicht vorstellen, daß die klimatischen Bedingungen das Tragen warmer Kleidung zwingend machen. Warum verzichteten die Bewohner darauf? Und schließlich: Was hat es mit den gefundenen Getreidekörnern auf sich, die bislang keiner uns heute bekannten Kornart zugeordnet werden können? [4]

Parallelen auf dem schwarzen Kontinent

Sieht man sich Luftaufnahmen der Forts wie Dún Dúcathair, Dún Eochla und Dun Chonchúir auf der Insel Inis Meáin an, fallen starke Ähnlichkeiten mit den Ruinen von Great Zimbabwe auf. Auch bei dieser in ganz Schwarzafrika einzigartigen Anlage tappt die Wissenschaft weitgehend im Dunkeln. Die ersten Spuren lassen sich in etwa für das Jahr 400 n. Chr. nachweisen und werden dem Volk der Shona zugeschrieben. Die Forscher vermuten, daß die Anlage um das Jahr 1100 n. Chr. erbaut wurde [8]. Wie üblich konnten aber lediglich organische Funde mittels der C14-Methode analysiert werden. Ob diese Jahreszahl auch mit der tatsächlichen Konstruktion der Anlage gleichgesetzt werden kann, bleibt daher höchst spekulativ. Es fehlen jegliche schriftliche und mündliche Überlieferungen. Bis in dieses Jahrhundert wurde spekuliert, ob die Anlage nicht mit dem legendären Goldland Ophir gleichzusetzen sei. Groß Zimbabwe ist die spektakulärste von heute minde-

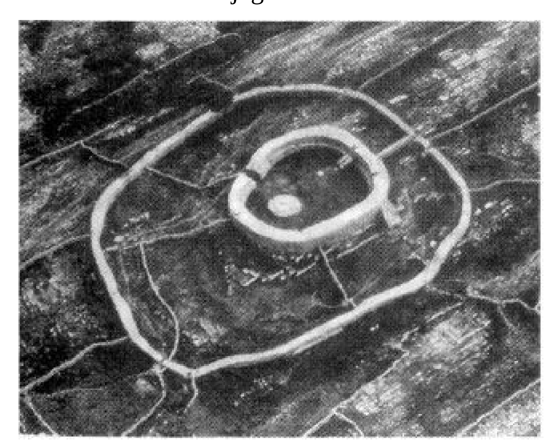


Abb. *2: Dún Eochla aus der Luft - Parallelen zu Great Zimbabwe? (Foto: A. Schrick)*

stens 150 bekannten Anlagen dieses Typs im südlichen Afrika. Der Architekturstil und die Bautechnik von Groß Zimbabwe weisen frappante Ähnlichkeiten mit den Ringforts auf: Es fehlen Wasserquellen, Wehrgänge, Scharten, Zinnen und ähnliche Attribute einer postulierten Festungsanlage. Archäologen stellten ebenfalls fest, daß Groß Zimbabwe nie von größeren Kommunen bewohnt wurde, sondern daß die Siedlungen lediglich um das Bauwerk herum angelegt worden sind [9]. Übrigens ein Hinweis mehr, daß die Datierungen mit größter Vorsicht zu genießen sind. Erich von Däniken wies bereits 1979 [10] auf eine interessante Querverbindung zu den Dogon in Mali hin. Betrachtet man die Luftaufnahmen und bringt die Umrisse als Skizzen auf Papier, scheint es eine Übereinstimmung zwischen Zimbabwe und der Darstellung des Sirius-Sternensystems zu geben. Betrachtet man auch Ringforts wie z. B. Dún Eochla aus der Luft, läßt sich ein interessanter Vergleich ziehen. Könnte es sein, daß auch auf den Aran Islands astronomische Konstellationen mit viel Aufwand wiedergegeben wurden? Wenn ja: Von wem und mit welchem Ziel?

Die Tuatha de Danaan — Ein Volk von Göttern?

Innerhalb der Paläo-SETI-Forschung hat die zu den baulichen Artefakten parallele Untersuchung der lokalen Mythen und Legenden immer und wohl zu Recht einen hohen Stellenwert eingenommen. Auch in Irland gibt es ein solches Mythenwerk: Das *Lebor Gabála Érenn*, das Buch von der Eroberung Irlands. Es handelt sich hierbei um einen Text, welcher in seiner vollständigsten Form auf das späte 11. Jahrhundert zurückgeht und der als äußerst komplex gilt. Verschiedene Quellen, wie uralte mündliche Überlieferungen, frühmittelalterliche Texte und biblische Schriften, wurden darin kombiniert [11]. Dies rührt daher, daß der Text erstmals seit dem 8. Jahrhundert von Mönchen niedergeschrieben wurde, die die alte gälische Überlieferung mit den Augen des Christentums betrachteten. Beinahe zwangsläufig legte sich somit Schicht um Schicht über den vermutlich wahren Kern der Legenden. Die Mönche, welche oft im Auftrag der herrschenden Familien schrieben, verknüpften geschickt die alten Erzählungen mit alttestamentarischen Motiven, um somit den Genealogien und dem Herrschaftsanspruch der führenden irischen Clans eine fundierte Legitimation zu ermöglichen. Insbesondere der bedeutende Clan der Uí-Néill-Dynastie von Tara behauptete, von dem Volk der Goidel abzustammen. Im wesentlichen handelt daher das Lebor Gabála Érenn von der Geschichte der Goidel, von der Schöpfung bis zur Landnahme Irlands.

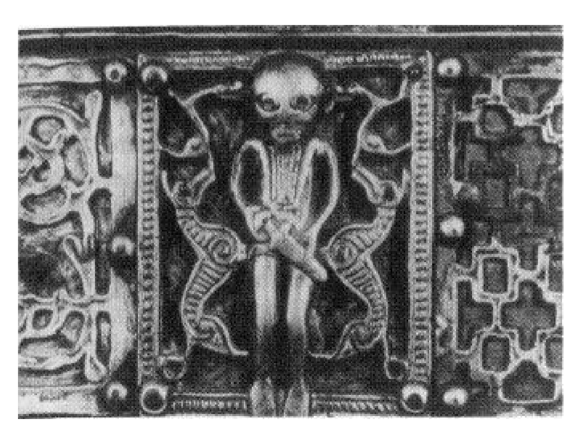


Abb. 3: Das Ornament auf einer Gebetsbuch-kassette von Stowe aus dem 11. Jh. zeigt einen seltsam gekleideten Krieger. - Sahen so die Tuatha de Danaan aus? (Foto: A. Schrick)

Interessant wird das Buch *Lebor Gabála Érenn* in den Passagen, welche über die anderen Völker Irlands berichten, die bereits vor den Goidel die grüne Insel erobert hatten [12]. Diese Kapitel gehen auf die tatsächlichen alten keltischen Legenden zurück und wurden offensichtlich wenig modifiziert. Auch hier werden verschiedene Invasionen beschrieben, wobei ein »Urvolk« offensichtlich schon immer die Insel bewohnt haben muß: die Formorians. Diese zeichneten sich durch eigentümliche anatomische Merkmale aus. Sie werden als einarmige, einbeinige und einäugige Dämonen beschrieben. In der ersten überhaupt erwähnten Schlacht auf irischem Boden mit einem anderen legendären Japhet-Nachkommen namens Partholon und seinem Volk, die eine ganze Woche dauerte, wurde keiner der Krieger auf beiden Seiten getötet, da im Kampf nur magische Waffen zur Anwendung kamen. Andere Invasionen folgten von Völkern wie den Fir Bolg und den Tuatha de Danaan. Vor allem in den Auseinandersetzungen mit den Letzteren gingen die Schlachten dann nicht mehr so glimpflich aus. Die Tuatha wurden als das Volk der großen Göttin Danu angesehen. Einzelne ihrer Helden — wie Nodens, Ogma, Brigid und Lug — wurden in späteren keltischen Zeiten als Götter verehrt [13]. Ihre Fähigkeiten schienen jedenfalls diejenigen der normalen Sterblichen bei weitem zu übertreffen. Das *Lebor Gabála Érenn* ist sich dann auch selbst nicht einig, ob es diese Wesen als Dämonen oder Menschen werten soll.

Ihre Herkunft wird entweder auf eine ferne Insel im hohen Norden zurückgeführt, wo sie das Handwerk der Zauberei erlernten und ausübten, oder man sah in ihnen Wesen, die direkt vom Himmel kamen. Ihre Invasion Irlands erfolgte höchst spektakulär: Sie reisten durch die Luft in dunklen wolkenartigen Gebilden und verdunkelten die Sonne während drei Tagen. Ihre Forderung gegenüber den Fir Bolg und den Formorians war ziemlich

deutlich: Schlacht oder Übergabe des Königsreichs. In zwei verheerenden Schlachten wurden diese beiden Völker geschlagen, wobei die Anzahl der getöteten Fir Bolg 100000 betragen haben soll. Selbst wenn man üblicherweise diese Zahlenwerte relativieren muß, scheint klar zu sein, daß die Waffen der Tuatha eine verheerende Wirkung gehabt haben müssen, die in der Legende ihren entsprechenden Niederschlag gefunden hat. Die Tuatha hatten aber auch zivilisatorisch einiges zu bieten und wurden als die Erbauer des Königssitzes von Tara angesehen. In ihrem Besitz fanden sich vier legendäre Schätze, darunter der magische Stein von Tara. Dieser hatte die Eigenschaft, bei der Königswahl laut aufzuschreien, sobald er den richtigen Mann erkannte [14]. Auch die Erbauung einiger Ringforts (wie des Grianan of Aileach) billigt ihnen die Legende zu. Ebenso werden sie mit der Errichtung der großen Megalithstätten in Newgrange in Verbindung gebracht.

Neue Hypothesen

Waren die Tuatha de Danaan identisch mit anderen »göttlichen» Wesen, welche innerhalb der Paläo-SETI-Forschung mehrfach beschrieben worden sind und somit eher überirdische, respektive außerirdische Attribute aufweisen? Eigenschaften, die bislang mit Naturgottheiten verknüpft werden?

Wahrscheinlich sind in diesem Fall die mysteriösen Anlagen der Duns auf den Aran Islands aus einem völlig neuen Blickwinkel zu betrachten. Ich möchte den konservativen geschichtlichen Deutungen hiermit neue Ansätze hinzufügen. Die bisherigen Deutungsversuche haben keinen klaren Verwendungszweck der Anlagen herauskristallisieren können. Sind etwa einige der Anlagen — wie Dun Eochla — lediglich als gigantische Abbildungen von Sternbildern konzipiert worden, so wie es vielleicht mit Zimbabwe geschehen ist? Sind die anderen alten Anlagen von den Tuatha vielleicht nicht als Verteidigungswerke gegen menschliche Wesen angelegt worden? Darauf würden die »Chevaux-de-frise« von Dun Aonghasa und Dún Ducathair hindeuten, aber auch die hermetisch dichten Kammern des Staigue Forts oder sogar Newgrange. Diese Kammern, die Barrieren aus spitzen, kantigen Steinblöcken, die »Demarkationslinie« in Form eines fünf Meter dicken Sperrhügels, das Fehlen von Einlässen und das Nichtvorhandensein von Zinnen, würden eher Schutz gegen »Panzerwaffen« oder »Luftangriffe« gewähren als herkömmliche Wallkonstruktionen. Wo-

bei ich bewußt die Frage offenlassen möchte, ob die Fir Bolg oder die Tuatha die Anlagen erbaut haben, denn die Tuatha waren wahrscheinlich nicht die einzige nicht-menschliche Spezies, wenn man die Beschreibung der Formerians ernstnimmt. Die Konstruktionen lassen auch eher auf Zweckdienlichkeit schließen als auf ständigen Wohnkomfort. Sie alle scheinen auf nicht ebenem Terrain rasch erbaut worden zu sein.
Der archäologische Fund einer bislang unbekannten Kornsorte könnte ein weiterer Hinweis auf ein Nahrungsmittel sein, welches nicht von Menschen ursprünglich gezüchtet wurde. Offensichtlich diente den Herren der Duns später Lammfleisch als Hauptnahrungsmittel, und sie waren auf die wärmespendende Wolle als Rohstoff für warme Kleidung nicht angewiesen. Warum sonst wurden die Tiere im zarten Alter von ca. einem Jahr geschlachtet? Weil sie über eine andere Art von isolierenden Materialien verfügten, die Wolle als wärmendes Textil überflüssig machte? Hunde scheinen die Bewohner ebenfalls nicht gekannt zu haben oder mieden sie. Vielleicht weil diese Bewohner Feinde der Menschen waren?
Wer weiß, vielleicht hat der alte Feen- und Koboldglaube der Iren einen doch sehr realen Bezug, der tief in der rätselhaften Vergangenheit der grünen Insel seine Wurzeln hat.

Das Lebor Gabála **Érenn — Sagenhaftes aus alten Zeiten**
Dem Alten Testament zufolge hatte Noah drei Söhne: Shem, Harn und Japhet. Während die Bibel das Schicksal der Nachkommen von Shem bis hin zu Abraham beschreibt, folgt das irische Nationalepos, das Buch *Lebor*, den Spuren der Söhne Japhets. Beim legendären Turmbau von Babel soll einer seiner Nachkommen namens Goidel eine Sprache aus der babylonischen Verwirrung übernommen haben, aus welcher sich »Goidelic« oder Gälisch entwickelte. In der Folge nimmt die Geschichte der »Goidel« ähnliche Wendungen wie diejenige des Volkes Israel. Auch sie werden in Ägypten gefangengehalten und versklavt, können sich befreien und erleben auf ihren jahrhundertlangen Wanderungen unzählige Abenteuer. So begegnen sie u. a. den Sirenen und kämpfen mit den Amazonen. Unzweifelhaft wurden hier verschiedene abendländische und christliche Motive geschickt und mit Absicht ineinander verwoben.

Heilige und Legenden
Erzählungen, die die Thesen der Paläo-SETI stützen

VON STR. WILLI GRÖMLING

Ob vor Jahrtausenden oder heute: immer wieder hatten und haben Menschen Erscheinungen, die im Sinne der Paläo-SETI interpretiert werden können. Eine der faszinierendsten Überlieferungen dieser Art rankt sich um das rätselhafte Herrschergeschlecht der Merowinger, die im Frühmittelalter auf dem Gebiet des ehemaligen Frankenreichs regierten. Ihre Herkunft war und ist mysteriös, und ihren Herrschern schrieb man unter anderem übersinnliche Fähigkeiten zu. [1]
Der wohl bekannteste König dieses Geschlechts war Chlodwig, der von 466 bis 511 lebte und von dem das renommierte Lexikon für Theologie und Kirche lapidar feststellt, daß er göttlicher Abstammung war. [2] Die Legende berichtet, daß bei seiner Zeugung ein Meerungeheuer — oder was auch immer man darunter verstand — beteiligt gewesen sein soll. [3]

Chlodwigs seltsame Erscheinung

Wenn man sich mit der Figur des Chlodwig genauer beschäftigt, stößt man im Zusammenhang mit der Schlacht gegen die Alemannen bei Zülpich im Rheinland auf eine Reihe weiterer geheimnisvoller Berichte. Es handelt sich dabei um zwei Chlodwigsagen, die in dieser Gegend seit langer Zeit überliefert sind. Die eine beschäftigt sich mit der Alemannenschlacht und die andere mit einem Vorfall bei Chlodwigs Taufe:
Der überzeugte Heide Chlodwig erklärte, er wolle zum römisch-katholischen Christentum übertreten und sich taufen lassen, falls er seinen stärksten Gegner, die Alemannen, besiegen würde. 496 trug Chlodwig tatsächlich einen überwältigenden Sieg davon. Bei diesem Kampf, so berichtet die Sage, hätte sich etwas Seltsames abgespielt. Dem Merowinger wäre bei dieser Auseinandersetzung beinahe die Kraft ausgegangen. Er sei in größte

Bedrängnis geraten und wäre fast von einem Alemannen erschlagen worden. Der neben Chlodwig reitende Kampfgefährte Aurelianus rettete ihm das Leben, fand dabei aber selbst den Tod, da er von der Lanze eines Gegners durchbohrt wurde. Chlodwig richtete in seiner Not den Blick zum Himmel. Im entscheidenden Moment leuchteten dem König Strahlen der Sonne entgegen — so war zumindest die damals gängige Interpretation dieser Erscheinung. An anderer Stelle wird angemerkt, daß es sich bei dem Licht um einen Glanz gehandelt habe, der heller als der hellste Mittagsstrahl gewesen wäre. Durch dieses sogenannte »göttliche Zeichen« faßte der König neuen Mut. Man sah plötzlich einen »Adler« über ihm schweben. Ohne Probleme siegte Chlodwig nun über die Alemannen. [4]

War diese Begebenheit schon für die damalige Zeit rätselhaft, so zwingt sie uns heute erst recht, darüber nachzudenken, wie diese Vorfälle zu erklären sind. Griffen damals Außerirdische in das Geschehen ein? Erschienen sie mit einem Fluggerät, das die frühmittelalterlichen Krieger mit einem Adler verglichen? Sandten sie einen gleißenden Lichtstrahl aus, den die kämpfenden Heere als göttliches Zeichen interpretierten?

Parallele Berichte existieren sowohl aus biblischen Zeiten durch Propheten als auch durch Menschen unseres Jahrhunderts, die Begegnungen mit dem UFO-Phänomen hatten.

Noch mysteriöser wird es, wenn wir uns die zweite Sage zu Gemüte führen. Den vorher erwähnten Sieg über die Alemannen wollte man 496 in Zülpich bei einer Weihnachtsmesse gebührend feiern. Hier soll sich etwas Unverständliches abgespielt haben. Fast hätte diese Feier nämlich nicht stattfinden können, weil die Hostie fehlte. Wer immer die Bitten erhörte, bleibt dahingestellt. Auf jeden Fall tauchte plötzlich ein weißer Hirsch auf und trug in seinem Geweih die erwünschte Hostie. [5]

Auch eine Hirschkuh oder was immer sich hinter diesem Tier verbarg, spielte im Leben Chlodwigs offensichtlich eine große Rolle. Die folgende Geschichte soll als weiterer Beleg dafür dienen.

Der Merowingerkönig plante einen Feldzug gegen die Westgoten und ihren König Alarich II. Der Westgotenherrscher hatte etwa 15 km von der Stadt Vouillée entfernt 507 n. Chr. ein Lager bezogen, um Chlodwig den Weg zu versperren. (Der Ort liegt in der Nähe der Loire bei Poitiers in Westfrankreich.) Als der Merowingerkönig nicht mehr weiter wußte, so berichtet uns der aus dem 6. Jh. stammende fränkische Geschichtsschreiber Gregor von Tours, tauchte eine Hirschkuh auf, die Chlodwig und seinem Heer einen sicheren Weg durch eine Furt ans jenseitige Ufer gewiesen haben soll. In diesem Zusammenhang ist bei Gregor von Tours

die Rede von einem Feuerglanz und einem Licht, die ihm in der Schlacht halfen. Jetzt, da Alarich II. keine strategischen Vorteile mehr besaß, war es für Chlodwig ein Leichtes, die Westgoten zu besiegen. [6]

Hirsch-Legenden

Seltsam ist das Ganze schon. Eine »Hirschkuh« tritt auf. Gleißendes Licht spielt offensichtlich dabei eine Rolle, und auf einmal sind alle Schwierigkeiten für Chlodwig beseitigt. Hat der Merowingerkönig Halluzinationen gehabt? Waren seine Berichterstatter unseriös? Untersucht man diese mysteriöse Erscheinung, gelangt man zu einem anderen Schluß.

Das Verhalten dieser Tiere gegenüber bestimmten Menschen faszinierte mich. Als ich weiter nachforschte, mußte ich feststellen, daß es in den Legenden von seltsamen Hirschen und Hirschkühen nur so wimmelte.

Eine dieser legendären Überlieferungen erzählt von Eustachius oder Stachus, einem frühen Schutzpatron der Jäger. Eustachius wurde im ersten nachchristlichen Jahrhundert geboren und hieß vor seiner Bekehrung Placidus oder Placidas. Er war Befehlshaber einer römischen Legion in Kleinasien. Über sein Leben weiß man nur Widersprüchliches. [7] Doch in der *Legenda aurea*, der berühmten Legendensammlung des Jacobus de Voragine [8], die 1263-1273 geschrieben wurde, bekommen wir die Hirschlegende des Hl. Eustachius genau erzählt. [9]



Albrecht Dürer. Legende des heiligen Eustachius. Kupferstich.

Diesem Bericht zufolge war Eustachius einst auf der Jagd und traf dabei auf eine Schar Hirsche. Von denen war einer sonderlich groß und schön. Er verfolgte ihn bis in den tiefsten Wald, konnte ihn aber nicht fangen, zumal der Hirsch auf einen steilen Felsen sprang. Zwischen seinen Geweihstangen erschien plötzlich ein Kreuz, das heller als die Sonne leuchtete. Dieser Hirsch fing plötzlich das Reden an und fragte Eustachius, warum er ihn verfolge. Daraufhin fiel der römische Soldat in Ohnmacht. Als er wieder aufwachte, bat ihn die Stimme, sich taufen zu lassen. Eustachius, der von diesem Geschehen ganz aufgewühlt war, folgte dem Rat

und hatte daraufhin ein sehr leidvolles Leben, bis er 118 den Märtyrertod erlitt. [10]
So schön wie die Legende sind auch die künstlerischen Darstellungen, die uns aus der Vergangenheit in großer Zahl erhalten geblieben sind, wie z. B. von Antonio Pisanello, Albrecht Dürer oder von Johann Michael Feichtmayr und Johann Georg Üblher, und die uns zeigen, wie beeindruckt die Menschen vergangener Jahrhunderte von dem rätselhaften Geschehen waren.
Der Festtag dieses Heiligen wird am 20.09., in manchen Gegenden aber am 03.11. gefeiert, dem Tag, an welchem auch das Gedenken an Hubertus, den zweiten Patron der Jäger, begangen wird. Dies rührt daher, daß Eustachius und Hubertus ab dem 11. Jh. manchmal miteinander verwechselt werden. [11]

Auch in Hubertus' Leben ereigneten sich Begebenheiten, die zum Nachdenken anregen sollten und die ebenfalls mit einem Hirsch in Verbindung stehen. Von Hubertus kennen wir nur ein verbürgtes Datum. Sein Todesjahr: 727. Umso üppiger rankt sich die Legende [12] um den heute wesentlich bekannteren Schutzpatron der Jäger.
Und auch mit Hubertus haben sich genauso wie mit Eustachius viele Künstler verschiedener Epochen beschäftigt.
Der heilige Hubertus wurde um 655 als Sohn des Herzogs Bertrand von Aquitanien geboren und lebte in Paris. Dort bekleidete er, da er vornehmer Abstammung war, das Amt des Pfalzgrafen und war dem Weltlichen gegenüber sehr aufgeschlossen. Hubertus soll, da er die Jagd außerordentlich liebte, selbst am Karfreitag nicht darauf verzichtet haben, auf die Jagd zu gehen. Dabei verfolgte er einmal in den Ardennen einen prächtigen Hirsch bis tief in den Wald. Als er dem Tier nahe kam, blieb es vor einer Felswand stehen, und mitten in seinem Geweih erschien ein strahlendes Kreuz, und eine Stimme ertönte, die Hubertus fragte, warum er seinen Erlöser verfolge. Die Legende erzählt, daß Hubertus, der spätere Bischof von Tongern/Maastricht und Apostel der Ardennen, nach der Vision ein bußfertiges Leben geführt habe.
Nach seinem Tod wurden seine Gebeine in die von ihm gegründete Abtei St. Hubert in den Ardennen überführt. St. Hubert zählte lange zu den berühmtesten christlichen Wallfahrtsorten. Seit der Französischen Revolution, oder, wie auch behauptet wird, schon seit der Reformation, sind die Gebeine allerdings verschwunden. [13]

Ein weiterer Heiliger soll hier noch angeführt werden. Es handelt sich dabei um Meinolf bzw. Meinulf, der vor allem in der Gegend um Pader-

born bekannt ist. Hier wurde er um 795 geboren und kam dann als Vierjähriger mit seiner verwitweten Mutter Wichtrud, einer Adeligen, an den Hof Karls des Großen, [14] der sein Pate wurde. Meinolf wurde vom ersten Bischof von Paderborn, Hathumar, erzogen. Er brachte auch seinen Zögling auf den Gedanken, nach einem geeigneten Platz für ein Kloster Ausschau zu halten. In diesem Zusammenhang passierte ihm etwas Rätselhaftes. Ein Hirt sah im Waldesdickicht ein wundersames Licht und teilte diese seltsame Erscheinung Meinolf mit. Der spätere Heilige begab sich mit dem Hirten an die bezeichnete Stelle und verharrte dort die ganze Nacht. Dann zeigte sich auch ihm ein prächtiger Hirsch, zwischen dessen Geweih ein Kreuz strahlte. In Böddeken, etwa drei Stunden von Paderborn entfernt, wo diese Geschichte passiert sein soll, wurde daraufhin ein der Muttergottes geweihtes Frauenkloster errichtet. Meinolf starb im Jahre 847. [15]

Eine ganze Reihe von Heiligen, die ähnliche Erlebnisse hatten, in denen Hirsche und Lichterscheinungen eine Rolle spielten, könnten noch angeführt werden.

Hirsch-Erscheinungen in der Gegenwart

Seltsame Hirsche oder Hirschkühe spielten aber offensichtlich nicht nur in vergangenen Jahrhunderten, sondern spielen auch noch in unserer Zeit eine Rolle. Mein Freund Dr. Johannes Fiebag [16] berichtet uns in seinem bekannten Buch *Kontakt,* das von UFO-Entführungen handelt, von Erlebnissen, die Menschen mit Hirschen hatten:

Die Berlinerin Conny Paraschoudis hatte bereits als Kind merkwürdige Träume, in denen Phänomene auftraten, wie wir sie schon bei Eustachius, Hubertus und Meinulf kennenlernten. Ein Hirsch mit Geweih schaute das junge Mädchen an und sprach, sie solle ihm in den Wald folgen. Der Hirsch führt das junge Mädchen zu einem Objekt und verschwindet. Kinder tauchen auf, die Conny auffordern, in das »Objekt« hineinzugehen, wo ihr ein alter Mann Fotos zeigt und von ihr verlangt, ihm zu sagen, was ihr zu diesen Bildern einfalle. [17] Wie Dr. Fiebag meint, handle es sich bei diesem Vorfall um sogenannte Screen Memories oder Deckerinnerungen. Das sind in der Regel vom eigenen Unterbewußtsein gebildete künstliche Erinnerungen, die ein traumatisches Erlebnis versperrt. Diese Deckerinnerungen sind, wie er annahm, möglicherweise bei UFO-Entführungen von den »Entführern« installiert worden. [18]

Dr. Fiebag führte in diesem Zusammenhang auch eine fast identische

Begebenheit auf, die bereits Budd Hopkins in seinem Buch *Von UFOs entführt* berichtet. [19]
Die siebenjährige Virginia Horton machte mit ihren Eltern 1950 einen Ausflug in die Wälder in der Nähe von Frankfurt am Main. Während ihre Familie sich mit dem Picknick beschäftigte, entfernte sie sich und drang tiefer in den Wald und sah plötzlich einen »wunderschönen Hirsch«, der sie aus großen, dunklen Augen anschaute und sie zu einem grellen Licht führte, das sich Virginia, als sie näherkam, als »Raumschiff« darstellte. [20] Auch sie hört, wie Conny, eine Stimme und gelangt schließlich in das Innere, wo sie auf kleine Wesen trifft. [21]
Festzuhalten ist noch: Conny und Virginia haben Verletzungen davongetragen. Conny hatte eine blutende Wunde. Ihr fehlte an dieser Körperstelle ein Stück Gewebe, [22] und Virginia hatte starkes Nasenbluten, das, wie es heißt, von einem Implantat herrührte, wobei es sich den Berichten von sogenannten »Entführten« zufolge um sondenähnliche Objekte handelte, die meist durch die Nase hinter die Augen oder durch die Ohren ins Gehirn eingeführt werden. [23]

Immer wieder haben UFO-Forscher wie der oben erwähnte Budd Hopkins oder David Jacobs die Vermutung geäußert, daß das UFO-Entführungsphänomen eine relativ neue Erscheinung sei. Doch in der letzten Zeit tauchen zunehmend Berichte aus der Vergangenheit auf.
Sie machen uns dabei unter anderem mit einem Mann aus den USA bekannt, der von einem ungewöhnlichen Erlebnis erzählt, das sein Großvater 1896 im Alter von 16 Jahren hatte. Auf einer Entenjagd soll er in seiner Umgebung gegen 11.30 Uhr merkwürdige Geräusche gehört haben. Er schlich in diese Richtung und entdeckte fünf kleine Wesen mit großen Köpfen, die gerade Pflanzen und Insekten sammelten. Der 16-Jährige schätzte die Größe dieser Gestalten auf etwa 120 cm. Vor allem fielen ihm aber offenbar die großen Augen auf, die er von Hirschen her kannte. Als sich eines der Wesen aufrichtete und ihn anblickte, verließ der Junge seine Deckung. Nach einiger Zeit, als sie glaubten, daß keine Gefahr mehr bestünde, näherten sie sich dem jungen Mann und berührten seine Kleidung und das Gesicht. Kurz darauf verschwanden sie im Unterholz. Als der Zeuge dann zu Hause ankam, merkte er, daß es bereits 17 Uhr war, obwohl seiner Meinung nach erst eine halbe Stunde vergangen war. Tatsächlich aber fehlten ihm fünf Stunden. [24]
Bei all den geschilderten Vorgängen ist es also offensichtlich nicht wie bei Eustachius, Hubertus und Meinulf »nur« beim Aufeinandertreffen mit einem prächtigen sprechenden Hirsch, der von einem gleißenden Licht

umgeben war, geblieben, sondern es ist zu weiteren seltsamen Ereignissen gekommen. Ob sich bei den von mir angeführten Heiligen auch noch weitere ungewöhnliche Vorgänge abgespielt haben, entzieht sich meiner Kenntnis. Jedenfalls berichten die Legenden nichts davon. Natürlich könnte sich bei ihnen noch mehr ereignet haben, denn die heiligen Männer zogen sich, von dem Geschehen verwirrt, zunächst in die Einsamkeit zurück. [25]

Die seltsamen Hirsche oder Hirschkühe, von denen wir jetzt schon einiges gehört haben, könnten vielleicht durch die Mimikry-Hypothese eine Erklärung finden. Sie wurde von dem amerikanischen Physiker Professor James Deardorff, dem britischen Astronomen Martin J. Foggs und dem deutschen Geologen Dr. Johannes Fiebag sowie seinem Bruder, dem Philologen Peter Fiebag, entwickelt.

Die Mimikry-Hypothese besagt, daß außerirdische Intelligenzen, die fähig seien, uns zu besuchen, einen so hohen technologischen Standard besäßen, daß sie ihr Erscheinen den jeweils aktuellen religiösen und soziokulturellen Vorstellungen kontaktierter Menschen unterschiedlicher Zeiten und unterschiedlicher Kulturen anpassen könnten und sich ihnen gegenüber mit entsprechend abgestimmten »Projektionen« offenbaren. [26]

Hirsche oder Hirschkühe tauchten auch in anderen Kulturen und Epochen immer wieder in Legenden und Mythen auf. So verwandelt z. B. die griechische Göttin Artemis den Jäger Aktäon in einen Hirsch. Auch im japanischen Shinto-Glauben wird dieses Tier den Göttern zugeordnet. Der Hirsch gilt ihnen als Reittier und wird auf Rollbildern in den Heiligtümern dargestellt. [27] Hierzu paßt gut, wenn wir lesen, was der Ethnologe Karl F. Kohlenberg in seinem Buch *Enträtselte Vorzeit* schreibt, daß der Hirsch nämlich als eine Versinnbildlichung für flugtechnische Geräte angesehen werden könnte. [28]

Gestützt wird diese Aussage durch einen ungarischen Mythos, über den Erich von Däniken in seinem Buch *Erscheinungen* berichtet. Dort ist in alten Überlieferungen von fliegenden Hirschen die Rede, die von strahlendem Glanz umgeben seien. Die Mythe von der »Wundersamen Hindin«, der csodaszarvas (= Tschodasavosch), welche durch die Chroniken Ungarns überliefert ist, erzählt uns in diesem Zusammenhang von den ungarischen Vorfahren Hunor und Mogar, wobei Forscher in dem Namen Mogar den Namen der Ungarn, Magyar, sehen. Diese beiden verfolgen das Tier, welches ihnen dann aber doch auf wundersame Weise entkommt. [29]

Die Hindin oder Hirschkuh sei, so heißt es, ein Mischwesen, eine gefiederte und geflügelte Lichtgestalt gewesen, die auf der Stirn die Sonne und auf

der Schulter Mond und Sterne trug und welche die Urahnen der Ungarn in ein fruchtbares Land geführt habe. [30]

In Ungarn wird übrigens die Milchstraße auch »Straße der Feen« genannt. [31] Interessant wird es aber in diesem Zusammenhang, wenn man liest, daß Feen sich in Tiere verwandeln können. Und hierbei hätten sie eine ganz besondere Beziehung zu Hirschen und Rehen. [32]

Hier sei noch einmal auf Eustachius, Hubertus und Meinulf hingewiesen. Sowohl in Japan wie auch in Korea existieren Geschichten, die von einer sprechenden Fee in Hirschgestalt berichten, die von einem Jäger verfolgt wird. [33] Und hier schließt sich der Kreis.

Ich überlasse es den Lesern, nun weiter darüber zu spekulieren, ob die von mir geschilderten Fälle nicht nur im herkömmlichen Sinn, sondern auch anders, z. B. mit Hilfe der Mimikry-Hypothese, interpretiert werden könnten.

Seltsam muten die vielen übereinstimmenden Einzelheiten schon an: Oftmals sind es weiße Hirsche oder Hirschkühe mit einem Kreuz, die auf sich aufmerksam machen. Dabei haben die Menschen offenbar Visionen von den Gegebenheiten, von denen sie stark geprägt sind. So tritt z. B. bei Jägern der Hirsch oder bei Christen das Kreuz und in anderen hier nicht geschilderten Vorfällen ein Engel oder die Muttergottes in den Vordergrund. Feen spielen u. a. ebenfalls eine Rolle. Gleißendes Licht oder starke Lichtstrahlen sind bei den von mir geschilderten Fällen zu beobachten gewesen. Dies alles ist uns auch durch die Berichte von Menschen bekannt, die heutzutage behaupten, ein UFO gesehen zu haben. [34] Die von mir erwähnten Hirsche bzw. Hirschkühe — oder was immer sich hinter ihnen verbirgt — verhelfen Menschen in aussichtslosen Situationen zum Sieg, können sprechen, geben Ratschläge oder verlangen etwas. Und der Wunsch muß so stark geäußert worden sein, daß er dann auch in die Tat umgesetzt wird. Was für eine Kraft war hier am Werk?

Bedenken sollten wir dabei noch, daß in alten Legenden, Sagen, Berichten und den Mythen der Völker immer ein wahrer Kern steckt. Unübersehbar sind zudem die Parallelen zu modernen UFO-Entführungsberichten. Wenn wir all dies berücksichtigen, müssen wir uns die Frage stellen, ob wir nicht vielleicht doch von Außerirdischen seit Jahrtausenden überwacht und gelenkt werden. Entsprechend der Mimikry-Hypothese durch harmlose Tarnprojektionen, die kaum auffallen würden, wären da nicht seltsame Begleitumstände.

Unser Universum ist so komplex, daß wir noch nicht einmal begonnen haben, es zu verstehen. Neue Einsichten und Erkenntnisse zwingen uns immer wieder dazu, unser Weltbild zu überdenken und es zu verändern.

Der Schriftsteller John L. Randall lieferte bei der Erörterung der möglichen Existenz anderer Welten ein einfühlsames Resümee. Er schrieb: »Was wir als >Realität< betrachten, die alltägliche Welt mit ihren drei räumlichen Dimensionen und ihrem linearen Zeitablauf — ist nichts weiter als eine Abstraktion eines viel komplexeren Universums.« [35]

Der Flug zum Mondgeist
Die Himmelsfahrten der Inuit

VON CHRISTIAN BRACHTHÄUSER

Uralte Mythen, Überlieferungen aus vorchristlicher Zeit, antike Chroniken oder mittelalterliche Aufzeichnungen, die von *Feuertellern von den Sternen, silbernen Eiern* am himmlischen Firmament oder *fliegenden Rundschilden* berichten, schildern im Grunde genommen ein und dasselbe Phänomen, lediglich betrachtet und interpretiert aus dem Verständnis der jeweiligen Zeit und Kultur heraus [1]. Heute bezeichnen wir solche Sichtungen als UFO-Phänomen. Aber offensichtlich ist es viel älter, als allgemein angenommen wird.

Alignak, der Mondgeist

Hinweise für diese Annahme lassen sich rund um den Globus finden — auch in entlegenen Gebieten wie der Arktis. Wir stoßen auf sie von der asiatischen Tschuktschen-Halbinsel, über Alaska hinweg und entlang der kanadischen Eismeerküste bis nach Grönland. In der Abgeschiedenheit dieser außerordentlich rauhen und kalten Umwelt haben uns die Inuit einen faszinierenden Mythenschatz hinterlassen, der auch heute noch von Generation zu Generation des Polarvolkes weitergegeben wird.
Für das religiöse Denken der Inuit (das bedeutet in ihrer eigenen Sprache »Menschen«), die leider auch heute noch von vielen Zeitgenossen mit der wenig schmeichelhaften Bezeichnung Eskimos (also »Rohfleischfresser«) tituliert werden, ist eine anthropomorphe Sicht des Universum bezeichnend: Gottheiten, Gestirne oder Naturerscheinungen leiten ihren Ursprung aus Abenteuern von Menschen her, die gerne anekdotenhaft in allen Einzelheiten erzählt werden [2]. Ein allen Inuit bekannter Mythos thematisiert den Mondgeist, der meist Alignak heißt. Und dieser Mondgeist verdient aus der Sicht der Paläo-SETI-Forschung eine nähere Betrachtung, da

einige Elemente der Erzählungen um Alignak in wesentlichen Punkten mit dem UFO-Phänomen, insbesondere mit der »Nahen Begegnung der vierten Art«, also den Entführungsfällen, korrelieren.

Eine bemerkenswerte Eigenschaft des Mondgeistes ist, daß er die Menschen in den Himmel entführen kann. Der einsame Wanderer, die Frau, die bei Nacht Wasser schöpfen geht, oder der Jäger, der die Mondscheibe betrachtet — sie alle sehen ganz plötzlich ein »helles Gestirn« auf sich zukommen. Menschen können sich unversehens im »Himmel« wiederfinden, nachdem sie vom »Schlitten des Mondgottes«, der im Zusammenhang mit »hellen Flammen« erwähnt wird, in himmlische Gefilde entrückt wurden. Besonders anschaulich wird dies in zwei Erzählungen der Inuit dargestellt.

»Es war einmal ein Mann, der aus Zorn darüber, daß sein älterer Bruder ihm sein Paddel versteckt hatte, in die Einöde ging. Das schien ihm die einzige Möglichkeit zu sein, darüber hinwegzukommen, daß er nun nicht mit seinem Kajak hinausfahren konnte. Wie er nun so allein wanderte, hörte er plötzlich Zaubergesänge. Und als er sich dorthin begab, von wo diese Gesänge kamen, fühlte er, wie er von der Erde emporgehoben wurde und nun den Weg der Verstorbenen ging. Dieser war recht eng, und er sank dort bis zu den Schultern in den Boden. Als er sich aber wieder nach oben gearbeitet hatte, erblickte er einen fürchterlichen Hund. Er begann sofort zu flüchten; als er sich aber dabei umschaute, verfolgte ihn eine Flamme, die nach allen Seiten flackerte. Dieser Anblick raubte ihm das Bewußtsein, und er fiel wie tot um.« [3]

Ein Inuit geht also in die eisige Einöde, hört plötzlich einen »Zaubergesang« und fühlt, wie er auf einmal in die Luft emporgehoben wird. Beschreiben nicht auch gegenwärtig Entführungsopfer des UFO-Phänomens mit ähnlichen Worten ihre Erlebnisse? Häufig erwähnen sie, daß sie vor ihren Begegnungen mit der fremden Intelligenz allein auf einer Landstraße oder in einem Gebäude waren und unbemerkt von ihrer Umwelt gegen ihren Willen von den UFO-Insassen aus ihrer gewohnten Umgebung entrissen wurden, ähnlich wie der Inuit in der Erzählung [4, 5].

Darüber hinaus gibt es noch ein weiteres Detail in der Überlieferung, das an ein wesentliches Element von UFO-Entführungen erinnert. UFO-Forscher haben übereinstimmend herausgefunden, daß viele von diesem Phänomen Betroffene im Zuge ihrer Erlebnisse von merkwürdigen Erinnerungen an Tiere berichten, die eigentlich zum Zeitpunkt ihrer UFO-Begegnung gar nicht anwesend sein dürften (»Screen Memories«) und die sich im Verlauf von hypnotischen Rückführungen in vielen Fällen als Deckerinnerungen herauskristallisierten — Deckerinnerungen an fremdartige

Wesen, die sich ganz gezielt hinter solchen Erinnerungen verstecken, um unerkannt unter den Menschen zu operieren [6, 7, 8]. P. Fiebag hat vor dem Hintergrund der Paläo-SETI-Hypothese bereits darauf hingewiesen, daß beispielsweise auch bei den Maya der klassischen, postklassischen und heutigen Zeit solche Deckerinnerungserlebnisse vorzuliegen scheinen [9], J. Vallée [10] geht von der generellen Annahme aus, auch in früheren Zeiten ebensolche »Screen Memories« entsprechend dem jeweiligen kulturellen Gesichtsfeld vorzufinden, und W. Grömling analysiert unter diesem Aspekt in diesem Buch europäische Legenden. Ist es da Zufall, wenn der Inuit in der Erzählung von einem »fürchterlichen Hund« berichtet, der in Zusammenhang mit seiner Entrückung in den Himmel auftaucht?

Der »fliegende Schlitten«

Auch eine andere Geschichte der Inuit berichtet über jenen Mondgeist, in der eine junge Frau mit dieser Erscheinung konfrontiert wird und gar ein Kind von dieser mysteriösen Gestalt gebärt. Auch hier zeichnen sich viele erstaunliche Übereinstimmungen zu den UFO-Entführungen der Gegenwart ab:

»Es war einmal eine Frau, die keine Kinder bekommen konnte. Darüber war sie sehr traurig. Aber ihr Mann geriet darüber in Wut und mißhandelte sie jeden Tag. Die arme Frau hatte daher keine frohe Stunde mehr und lief immer mit einem blauen Auge umher und mit vielen Flecken, weil der Mann sie ständig schlug. Einmal ging sie in einer Winternacht, als der Vollmond hell und klar leuchtete, nach draußen, um Wasser zu holen. Als sie ihren Eimer nun füllen wollte, hörte sie, wie jemand angefahren kam und sie bat, auf seinem Schlitten Platz zu nehmen. Die Frau folgte der Einladung und setzte sich auf den Schlitten. Aber kaum hatte sie es sich dort bequem gemacht, als sie schon merkte, wie sich der Schlitten erhob und in sausender Fahrt durch die Luft flog. Der armen Frau wurde ganz übel, und sie mußte sich erbrechen. (...) Immer höher ging die Fahrt, und als sich die Frau umschaute, sah sie, wie ihnen die Flamme folgte. Schließlich aber kamen sie in ein Haus. Als die Frau nun vom Schlitten stieg, bat ihr Begleiter sie, sich auf die Pritsche zu legen. Die Frau, die durch die rasende Fahrt durch die Luft sowieso stark ermüdet war, verlor nun ihr Bewußtsein. Wie lange das dauerte, konnte sie später nicht sagen.« [3]

Wieder begegnet uns das Motiv der Himmelsfahrt mittels eines Schlittens, der von Flammen umgeben ist. Oder wird lediglich ein Gefährt beschrieben, das die Attribute eines Schlitten erfüllt, der für das *schnellste* Trans-

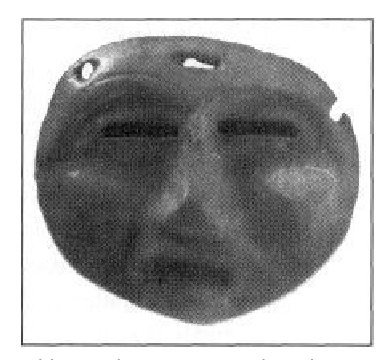


Abb. 1: Eine ca. 2000 Jahre alte »Mondgeistmaske« der Inuit. Grabbeigabe eines Schamanen, Ekven (Uelen), Tschukotka. Staatliches Museum Moskau; Völker des Orients.

portmittel der Bewohner der arktischen Region steht, und für das Hinweggleiten? Denn welcher Schlitten kann sich schon in die Lüfte emporheben und mit Flammen umgeben durch den Himmel sausen?

In der Erzählung taucht überdies das Phänomen der »Missing Time« auf — viele Entführte berichten nach ihren Begegnungen von Zeitlücken, über die sie keine Rechenschaft ablegen können. Die Inuit-Frau konnte später nicht sagen, wie lange sie das Bewußtsein verlor. Zufall? Zufall auch der Hinweis auf die folgende Schwangerschaft? Genau dies wurde in mehreren Fällen nach sogenannten UFO-Entführungen von Frauen berichtet [6]. — Zufall auch, daß hier ein Phänomen angesprochen wird, das wir erst seit der Zeit kennen, als wir selbst lernten, uns in die Luft mit Flugzeugen zu erheben: die Luftkrankheit und ihre Auswirkung? Die Inuit muß sich übergeben, ihr passiert also genau das, was viele Menschen während eines Fluges zu spüren bekommen.

Zusammengefaßt lassen sich folgende Übereinstimmungen mit dem UFO- und Entführungsphänomen ausmachen:

- die Inuit erwähnen sowohl optische als auch akustische Wahrnehmungen vor oder während ihrer Himmelsfahrten (»helle Flammen« und »Zaubergesänge«);
- zum Zeitpunkt ihrer Begegnung sind sie allein in der Wildnis. Es gibt keine Zeugen für ihr Verschwinden;
- sie verlieren das Bewußtsein und können sich später nicht an die Dauer der Bewußtlosigkeit erinnern;
- der Hinweis auf die »Screen Memories«, die Deckerinnerungen durch ein Tierbildnis;
- die nach dem Erlebnis eintretende Schwangerschaft;
- mittels eines schnellen »Schlittens« werden die Personen in die Lüfte, in den Himmel entführt;

Wie viele andere Naturvölker auch, messen die Inuit ihren narrativen (erzählenden) Traditionen einen ganz anderen, höheren Stellenwert bei als die westliche, »moderne« Zivilisation. Niemand zweifelt an der Autenthizität

der Erzählungen. Während einer seiner vielen Expeditionen in arktische Gefilde bekam der dänische Polarforscher, Ethnologe, Geograph und Schriftsteller Knud Rasmussen folgendes von einem Bewohner Grönlands mit auf den Weg gegeben. Eine Aussage, von der ich mir wünschte, daß sie von mehr Vertretern der »scientific community«, der Gemeinschaft der Wissenschaftler, in ihrer (oftmals negativen) Urteilsfindung über die Paläo-SETI-Forschung berücksichtigt würde:

»Alle unsere Sagen sind Erlebnisse der Menschen. Sie sind Wahrheit. Was unsere weisen Vorväter überliefert haben, ist nicht leichtfertige Rede oder Lüge.« [11]

Der Freiberger »Kohleschädel«

Kuriose Fälschung oder 15 Millionen Jahre altes Relikt?

VON DIPL.-GEOLOGE BERND NOZON

Rätselhafte archäologische Funde lassen immer wieder Zweifel an dem von der Wissenschaft postulierten Verlauf der menschlichen Evolution aufkommen. Dann ist die Frage angebracht, ob das Fundstück eine Fälschung ist oder ob mit unserem heutigen Geschichtsbild etwas nicht stimmt. Etliche dieser Artefakte könnten Indizien oder sogar Beweise für die Paläo-SETI-Theorie erbringen, und schon deshalb sollte eine unvoreingenommene wissenschaftliche Untersuchung dieser Funde erfolgen.

Ein Anfang des 19. Jahrhunderts aufgetauchter und 1842 erstmals beschriebener »Kohleschädel«, aufbewahrt in der Technischen Universität von Freiberg, gehört zu diesen Relikten, die nach wie vor Rätsel aufgeben. Auch wenn allgemein davon ausgegangen wird, daß es sich um eine Fälschung handelt, zeigen neueste Computertomographie-Aufnahmen, daß er aus konzentrischen Schalen — ähnlich wie die Jahresringe eines Baumes — aufgebaut ist: eine bislang völlig unbekannte und wenig sinnvolle Art einer »Fälschung«. Worum handelt es sich wirklich?

Im Jahre 1842 veröffentlichte C. Kersten im *Archiv für Mineralogie, Geognosie und Hüttenkunde* einen Untersuchungsbericht mit dem Titel »Über einen in Brauneisenstein und Bitumen umgewandelten Menschenschädel«.

Der Markscheider Leschner hatte dem *Freiberger Bergmännischen Verein* zuvor einen geheimnisvollen Fund aus dem Nachlaß des verstorbenen Freiberger Apothekers Löscher vorgelegt. Löscher, ein Schüler A. G. Werners, hatte bis zu seinem Tod 1813 nicht nur die älteste Apotheke Freibergs (Elefantenapotheke) innegehabt, sondern war auch Bergmeister des Grafen Thun von Böhmen gewesen. Der Fund selbst bestand aus einem scheinbar inkohlten Menschenschädel. Leider lagen ihm weder Angaben zum Fundort noch zu den Fundumständen bei.

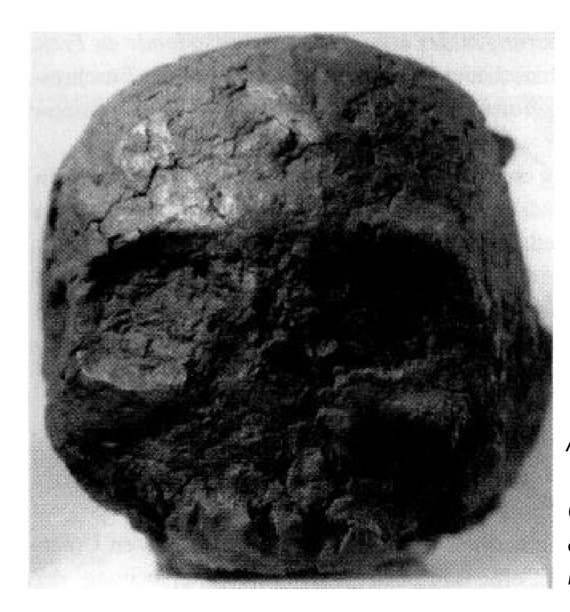


Abb. 1: Der Kohleschädel von Freiberg. Fälschung oder Millionen Jahre altes Original? Foto: Rudolf (Archiv Nozon)

Frühe Untersuchungen

Vom »Bergmännischen Verein« wurde C. Kersten beauftragt, dieses Fundstück zu untersuchen. Kersten schreibt dazu, daß »... der fragliche Menschenschädel ... (unter) ... Beibehaltung seiner Form, ... durch und durch gleichförmig in eine Masse verwandelt...« wurde. Er beschreibt das Material als braune, erdige, glanzlose und brennbare Substanz, welche leicht zu einem umbrabraunen erdigen Pulver zerrieben werden kann. Die Härte wird mit der Härte des weichen Minerals Talk verglichen. Das Gewicht des Schädels wird als sehr hoch (» ... 7 Pfund ...«) angegeben. Eine Untersuchung mittels Lupe hatte keinerlei Anzeichen von Knochensubstanz erbracht. Bei einer Trockendestillation wurde kein Ammoniak freigesetzt, das auf Reste organischer Substanz hingewiesen hätte. Statt dessen konnten sauer reagierender Wasserdampf, brennbare Gase und Teer festgestellt werden. Diese Produkte sind typisch für Braunkohlen.
Der Rückstand bestand aus einer harten fettglänzenden schwarzbraunen Masse, die schwache magnetische Eigenschaften besaß. Weitere Untersuchungen in Wasser und Alkohol erbrachten Ergebnisse, die denen von Braunkohle ähnlich waren. Eine quantitative Analyse zeigte, daß der Schädel etwa zur Hälfte aus Braunkohle und zur anderen Hälfte aus Braun- und Magneteisenstein bestand.

Im *Catalog über Versteinerungen der königlichen Bergakademie zu Freiberg* wurde 1859 der Kohleschädel unter der Nummer 1 mit der Beschreibung »Innere Ausfüllung eines Menschenschädels durch Kohlemassen« geführt.
In einer Veröffentlichung von Otto Stutzer im Jahre 1923 wurde ein weiteres Mal auf das Fundstück hingewiesen. Daraufhin veranlaßte man eine Untersuchung an der ethnographischen Abteilung des Zwingermuseums in Dresden. Die Fachleute dort kamen zu dem vernichtenden Urteil, daß es »… eine Fälschung, d. h. ein aus Braunkohle modellierter Schädel sei, dem Raseneisenstein und Magneteisenstein beigegeben ist«. Damit war das Urteil gesprochen, und weitere Untersuchungen erübrigten sich von selbst.

Eine Fälschung?

Im Jahre 1988 veröffentlichte Prof. Gerhard Roselt einen erneuten Untersuchungsbericht, in dem er eine mikropetrographische Untersuchung der Schädelmasse beschrieb. Roselt protokolliert u. a. »… Es fallen Gewicht, Form, Farbe und äußerer Zustand des Kohleschädels auf. So ist das Gewicht des Schädels im Verhältnis zu seiner Größe relativ hoch. Die beiden Augenhöhlen und die schwachen Augenbrauenwülste sowie die nur mäßig fliehende Stirn des Schädels erinnern — zusammen mit der gesamten Form — eher an einen rezenten als an einen fossilen Schädel. … Seine dunkle Farbe und rissige Struktur lassen auf keinerlei Knochensubstanz schließen. Lediglich da, wo der Schädel beschädigt ist, … sieht es so aus, als ob sich die Masse scheinbar in der Dicke des Schädelknochens gelöst hat.« Bei der mikroskopischen Untersuchung fand Roselt neben verschiedenen goldgelben Körnchen auch pechschwarze Blättchen, Halmreste sowie ein Samenkorn.

Nach Analyse der gefundenen Stoffe schloß Roselt, daß der Schädel ein »Kunstprodukt« sei. Die goldgelben Körnchen wurden von ihm als Harz erkannt, das nach Vergleichen mit heute verwendeten Apothekerharzen als Copal-Harz identifiziert werden könne.
Letztendlich wurde die Ruhe des Schädels im Jahre 1998 erneut gestört. Ein Reporter der Lokalzeitung *Freie Presse* konnte die Röntgenärzte des Freiberger Krankenhauses — Dr. Frietjof Kaulen und Dr. Siegfried Pomplun — für eine Untersuchung des Schädels im Computertomographen gewinnen. Die Untersuchung zeigte deutlich eine jahresringartige Struktur des Schädels. Interessant war dabei jedoch die Tatsache, daß die gleiche Struktur auch bei einer Drehung des Schädels um 90° auftrat.

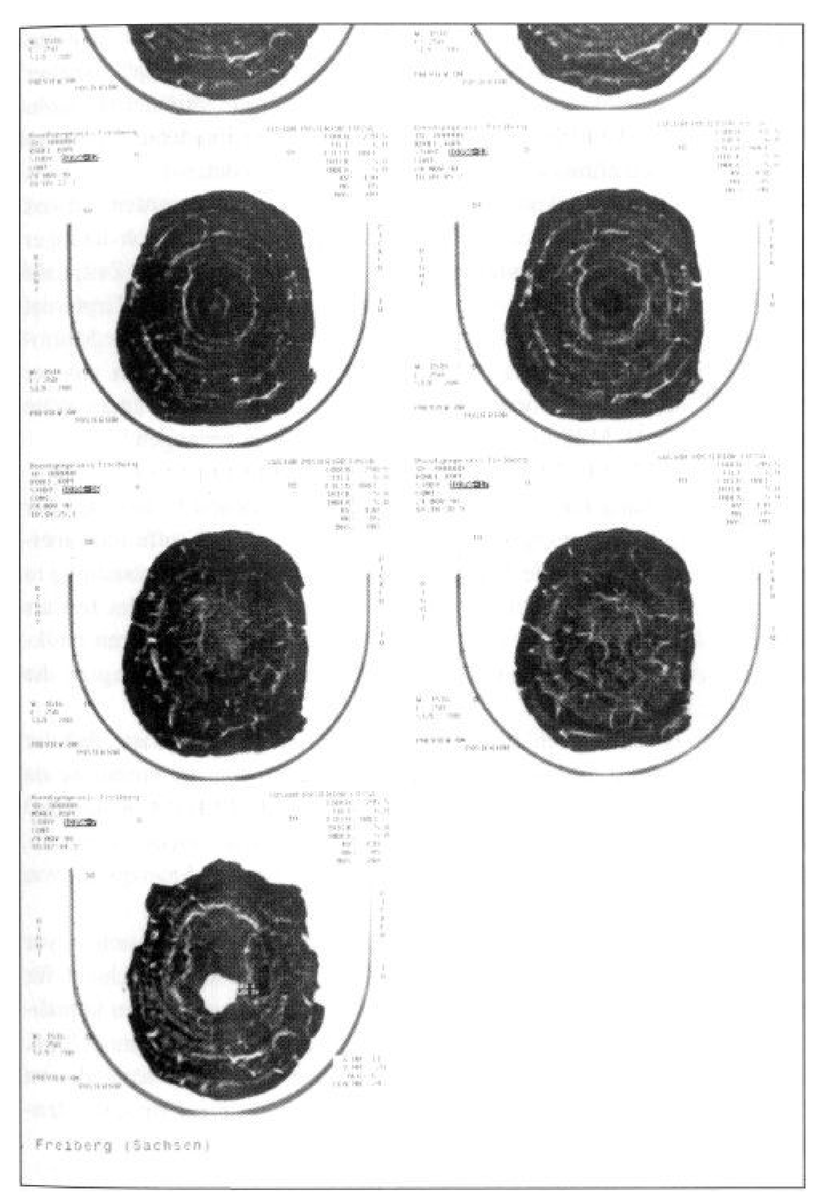


Abb. 2: Computertomographie-Aufnahme des Kohleschädels. (Fotos: F. Kaulen/ S. Pomplun — **Freie Presse** *Freiberg*

Was bedeuten die Ergebnisse?

Wie bereits im 19. Jahrhundert festgestellt, besteht der Schädel teilweise aus Braunkohle. Unter Berücksichtigung des Umstandes, daß Löscher Bergmeister in Böhmen war, sowie der von Roselt gefundenen pechschwarzen Blättchen (Duxit) kann der Fundort (oder Entstehungsort) des Schädels auf den böhmischen Raum konzentriert werden.
Die Bildung der Braunkohlen des Böhmischen Beckens werden auf das obere Miozän, also vor ca. 15 Millionen Jahre datiert. Nach heutiger Lehrmeinung kann davon ausgegangen werden, daß zu diesem Zeitpunkt Menschen unter gar keinen Umständen existierten. Lediglich Urpferde, Urkamele, riesige Wildschweine, kuriose Hirscharten und frühe Mastodon-Verwandte beherrschten die Szene. Wem also könnte ein solcher Schädel gehört haben, vorausgesetzt, sein menschlicher »Träger« wäre tatsächlich vor 15 Millionen Jahren über unsere Erde gegangen?

Im Zusammenhang mit Überlegungen zu den möglichen Umständen der Umwandlung biogener organischer Substanz in kohlige Stoffe muß meines Erachtens auch auf die Besonderheiten der Braunkohlenentstehung in dieser Region hingewiesen werden. Das Gebiet wurde am Ende des Tertiärs von gewaltigen vulkanischen Aktivitäten beeinflußt, die mit ihren Drükken, Temperaturen und chemischen Bestandteilen (Gase, Lösungen) die Inkohlung bewirkt haben.
Roselt geht bei seinen schlußfolgerndn Überlegungen davon aus, daß der Schädel bewußt, d. h. künstlich hergestellt worden war. Er nimmt es als gegeben an, daß der Schädel unter Zuhilfenahme von Harzen, Kohle und mineralischen Gemengeteilen von einem Unbekannten modelliert wurde. Das seiner Meinung nach verwendete Harz hatte einen Schmelzpunkt von 110 bis 360 °C.
Für mich stellt sich dabei allerdings folgende Frage: Wer macht sich — vor fast 200 Jahren! — die Mühe, eine ca. 200°C heiße Masse Schicht für Schicht aufzutragen? Wäre es einfach nur darum gegangen, einen künstlichen Schädel herzustellen, hätte man diesen in einem Stück modelliert. Dies erschiene mir wesentlich glaubhafter. Ein Bildhauer hätte diesen Schädel sicherlich aus einem Klumpen Ton (bzw. aus einer Braunkohlen-Harz-Mischung) geformt und anschließend die Feinheiten gestaltet.

Was also ist der Kohleschädel von Freiberg wirklich? Woher kommt er? Und ist er wirklich 15 Millionen Jahre alt? Aufschluß darüber könnten nur entsprechende Altersdatierungen erbringen. Da er aber weitgehend als

Fälschung angesehen wird, ist es fraglich, ob ein Institut in Deutschland in absehbarer Zeit diese teure Untersuchung durchführen wird.
Daß ein solches Unternehmen aber gerechtfertigt wäre, geht schon aus der Einschätzung Dr. Arndt Lehmanns, des Kustos der Geologischen Sammlung der Bergakademie Freiberg hervor: »Damit hätte ich nicht gerechnet. Aus den zwei Schnitten [der Computertomographie] geht eindeutig hervor, daß die Kohlenmasse einen konzentrisch-schaligen Aufbau hat. Wie diese Struktur einst entstanden ist, kann ich im Moment nicht sagen.«

Wer sich allerdings ein eigenes Bild vom mysteriösen Kohleschädel machen möchte, der kann ihn jederzeit in der Geologischen Sammlung der TU Bergakademie Freiberg besichtigen.

Eiszeitliche Nanotechnik

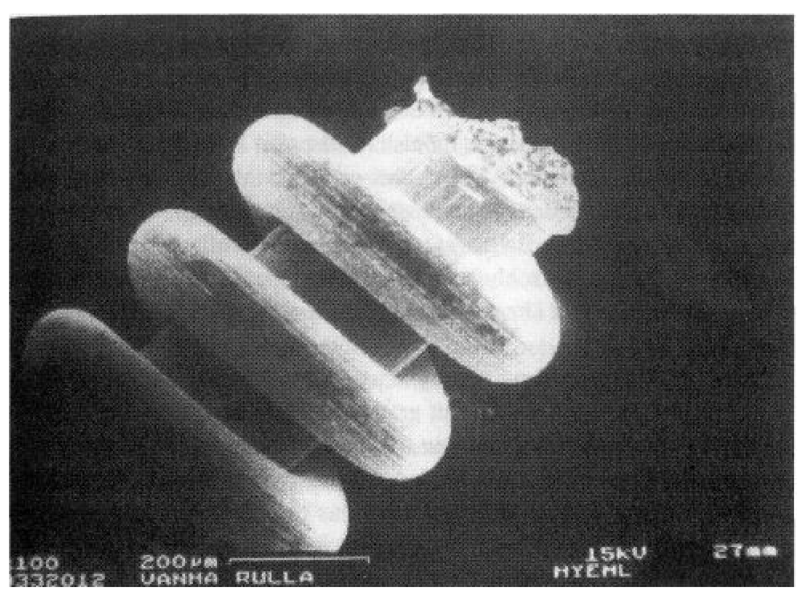
Laboruntersuchungen der russischen Wolframspiralen

VON HARTWIG HAUSDORF

In meinem Buch *Wenn Götter Gott spielen* [1] wie auch in *Ancient Skies* [2] habe ich über einen unglaublichen Fund zahlreicher anscheinend uralter metallischer Artefakte in Rußland berichtet, die einer unbekannten Kultur entstammen müssen, die bereits vor 100000 Jahren eine Nanotechnologie kannte. Von verschiedenen Seiten wurde mir vorgeworfen, daß derartige Dinge einfach nicht existieren könnten, daß mir allenfalls die Phantasie durchgegangen wäre. Neues Bildmaterial sowie die von einem vereidigten Übersetzer vorgenommene Übertragung eines Laborberichts aus Moskau ins Deutsche unterstreichen nun meine Schlußfolgerungen, daß wir es hier möglicherweise mit technischen Artefakten außerirdischer Herkunft zu tun haben.

Seit 1991 werden an den Flußufern der Narada, des Kozim und des Balbanju im östlichen Ural-Gebirge immer wieder zumeist spiralförmige Gegenstände gefunden, die aus Wolfram, Molybdän und Kupfer bestehen [1, 2]. Es stellte sich als großes Glück heraus, daß diese Funde im Zuge von offiziellen Beprobungen gemacht wurden. Diese Probennahmen dienten geologisch-mineralogischen Analysen für die geplante Ausbeutung von Bunt- und Edelmetallen in dieser Region. Sie wurden vom *Zentralen wissenschaftlichen Forschungsinstitut für Geologie und Erkundung von Bunt- und Edelmetallen* (ZNIGRI) in Moskau geleitet, das dem *Komitee der Russischen Föderation für Geologie und Nutzung von Bodenschätzen* untersteht. Wie mir Dr. Valerij Ouvarov (St. Petersburg) mitteilte, wurden weitere Analysen der mysteriösen »Spiralen« von den Außenstellen der Russischen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg und Syktywkar sowie von einem unabhängigen Institut in Helsinki gemacht.

Mir liegt nun die Expertise Nr. 18/485 des bereits erwähnten ZNIGRI vom 29. November 1996 vor [3, 4].



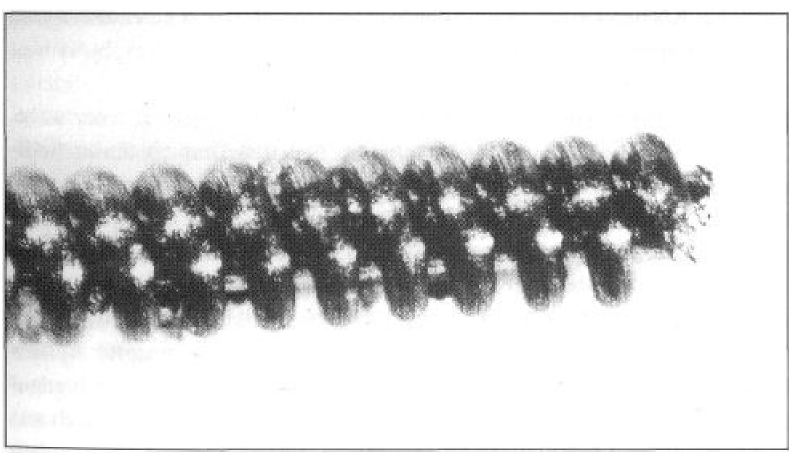


Abb. 1 und 2: Beispiele für die im Ural gefundenen Mikroartefakte. Fotos: Archiv Hausdorf

Wissenschaftliche Untersuchungen

In der Expertise berichtet die wissenschaftliche Mitarbeiterin der *Abteilung Geologie, Suchmethoden und Ökonomie von Edelmetall-Seifenlagerstätten*, Frau Dr. E. W. Matwejewa, zunächst über die Aufschlüsse an den Fundstellen sowie die Beprobungsbedingungen bei der Analyse »an fadenförmigen Wolframspiralen in den alluvialen Ablagerungen des Flusses Balbanju«. Dabei wird die Fundstelle der von ZNIGRI untersuchten Artefakte genau lokalisiert: Es ist dies ein Aufschluß in den alluvialen Ablagerungen der dritten Überschwemmungsterrasse am [flußabwärts] linken Ufer des Flusses Balbanju mit Orientierung entlang der Bohrlinie Nr. 106. In diesem Aufschluß wurden lockere Sedimente gefunden, die sich — von unten, dem ältesten Bereich, nach oben, dem jüngeren — wie folgt darstellen:

1. Eine strukturierte Verwitterungskruste (abwechselnd kalkstein- und kohlenstoffhaltige Schiefer mit grau-bläulich-braun-gelblicher Bänderung; sichtbare Mächtigkeit von 0,5 bis 1,0 Meter).
2. Einschlußlinsen von 0-0,2 Metern aus schwach sortiertem Sand-, Geröll-, Ton- und feinem Schuttmaterial, das sich als Erosionsprodukt der unter 1. bezeichneten Schicht darstellen läßt.
3. Ablagerungen aus grauem Geröll- und Geschiebematerial unterschiedlicher Korngröße mit gut ausgewaschenen Sanden und einer sichtbaren Mächtigkeit von 1-1,7 Metern, die sich als Untersuchungsobjekt hinsichtlich Goldhaltigkeit darstellen lassen.
4. Geröllhaltige Sand- und Tonablagerungen, graufarbig, mit einer sichtbaren Mächtigkeit von 2,0 Metern. Im obersten Bereich dieser Sedimentation erkennbare Störungen durch Planierungsarbeiten.

Hinsichtlich der Altersbestimmung der Schichten, die die Artefakte aus Wolfram und Molybdän enthalten, äußert sich Dr. Matwejewa wie folgt: »Der Schlick, der die spiralförmigen Objekte enthielt, charakterisiert sich als Geröll- und Geschiebeablagerungen der 3. Sohle, die unserer Auffassung nach ein Ergebnis der innersedimentären Erosion von polygenetischen, akkumulativen Schichten darstellen [d. h. Schichten, die sich aus Material verschiedener Herkunft zusammensetzen]. Diese Ablagerungen können orientierungsmäßig auf 100000 Jahre datiert werden und entsprechen den liegenden Teilen [d. h. den unteren Bereichen] der Mikulinsker Sohle des oberen Pleistozäns.« [3].

Der Begriff Pleistozän bezeichnet in der geologischen Zeitrechnung den Teil des Quartärs (jüngste geologische Epoche überhaupt), der vor etwa

zwei Millionen Jahren begann und vor zirka 10000 Jahren endete. Darauf folgte das Holozän, in dem wir uns jetzt befinden.

Im weiteren Verlauf beschreibt der Bericht die durchgeführten Beprobungen, die unter anderem mit einem Lösungs-Elektronenmikroskop des Typs JSM T-330 der japanischen Firma *Jeol* vorgenommen wurden. Auch die in diesem Zusammenhang gewonnenen Daten mehrerer Spektralanalysen werden aufgeführt [5].

Beachtung sollte auf jeden Fall die Schlußfolgerung finden, zu der das Moskauer Institut kommt. So stellt der Bericht Nr. 18/485 fest, daß »das Alter der Ablagerungen und die Beprobungsbedingungen eine geringe Glaubhaftigkeit für die Annahme ergeben, daß der Ursprung der ungewöhnlichen, fadenförmigen Wolframkristalle auf eine technogene kosmische Ursache zurückzuführen ist, die sich durch den Verlauf der Raketenstartroute vom Weltraumbahnhof Plisezk über den polaren Teil des Uralgebietes ergeben würde«.

Im Klartext: Es können keine metallenen Rückstände sein, die durch die derzeitigen Raketenversuche oder ähnliches in Plisezk verursacht worden sind. Das Schlußwort des Berichtes bringt es schließlich auf den Punkt: »Die angeführten Daten erlauben die Frage nach ihrem >außerirdischen< technogenen Ursprung.« [3]

Angesichts solcher Folgerungen dürften sich Kritiker künftig schwertun, mir »Pseudo-Dokumentation« oder »Peinlichkeiten« anzulasten. Im Gegenteil: Ich werde versuchen, weitere Untersuchungsberichte zu erhalten, wobei der größte Wert auf die in einem unabhängigen finnischen Forschungsinstitut gewonnenen Resultate gelegt wird.

Was meine Hypothese betrifft, daß es sich bei den genannten Artefakten um sogenannte Nano-Technologie handelt, so kann ich diese also auch weiterhin aufrechterhalten. Wie erst kürzlich publiziert, arbeiten Forscher in aller Welt daran, Miniaturkolben, -zahnräder, -schalter und andere Steuerelemente zu entwickeln, deren Einsatz seit kurzem z. B. in Nano-Robotern erfolgt. Diese sind in der Lage, Einsatzzwecken nachzukommen, die wir bislang der Science Fiction zugerechnet haben [6].

Das letzte Wort über die sensationellen Funde im Ural-Gebirge ist also sicher noch nicht gesprochen!

Die Schrift von Glozel

Eine europäische Altsteinzeit-Hochkultur in Frankreich?

VON WERNER K. RÜEDI

1924 entdeckten zwei Bauern in einer Aushöhlung unterhalb ihres Feldes nahe Glozel (Frankreich) das Grab von Menschen, die offensichtlich der Altsteinzeit zuzuordnen sind. Die Sensation dabei: Es kamen auch Tontafeln zum Vorschein, auf denen schriftähnliche Zeichen zu erkennen sind. Die Archäologie deklarierte die Funde sofort zu Fälschungen. Bis heute hat sich daran nichts geändert. Aber ist die Entdeckung wirklich nur eine Fälschung zweier Bauern - oder bewahrt Glozel eine der größten archäologischen Sensationen Mitteleuropas?

Die Gegend um den kleinen Weiler Glozel im französischen Zentralmassiv machte 1960 weltweit von sich reden, weil aus ihr das Uran stammte, mit dem die erste französische Atombombe gezündet wurde. Zwischen 1970 und 1975 machten dann in derselben Region wiederholte UFO-Sichtungen Schlagzeilen. Sogar französische Militärstellen hätten sich damals mit den bisher nicht geklärten Phänomenen beschäftigt.
Keine Schlagzeilen machte 1924 hingegen eine weidende Kuh, die auf einem der Felder nahe Glozel so tief einsank, daß sie mit Hilfe von Spaten und Schaufeln befreit werden mußte. Dabei kamen Gebeine und offenbar vorgeschichtliche Grabbeigaben zum Vorschein. Bei diesen fand sich auch eine beschriftete Tontafel; weitere Grabungen ergaben noch reichhaltigere Funde. Nebst den Tiergravuren mit Abbildungen von Urwildpferdchen, Ren- und anderen Tieren auf Knochen, die stark an die Malereien des Paläolithikums in Frankreich erinnern, auch Figuren aus Mammut-Elfenbein. Die Funde weisen damit auf ein sehr hohes Alter hin. Die vorzeitlichen Künstler brauchen keinen Vergleich mit der heutigen Zeit zu scheuen. An denselben Fundstätten kamen auch Tonurnen mit der Asche Verstorbener zum Vorschein, obwohl das Brennen von Ton seitens der heutigen

Archäologen offiziell erst seit 4500 v. Chr. »gestattet« ist. Die damaligen Leute von Le Glozel schien dies nicht zu interessieren.

Ein Wissenschaftsskandal

Die Geschichte der Funde von Le Glozel ist auch die Aufzeichnung eines der größten Skandale der Archäologie-Geschichte. Als die Bauern Claude und Emile Fradin mit den beschrifteten Tontafeln zu Prof. Morlet reisten, um ihm die Funde zu zeigen und sie begutachten zu lassen, handelten sie sich den Vorwurf ein, sie hätten diese Tontafeln gefälscht. Am 25. Februar 1928 erstattete ein Mitglied der *Französischen Prähistorischen Gesellschaft* Strafanzeige gegen Unbekannt wegen archäologischer Fälschungen. Emile Fradin wurde von der Polizei verhaftet, in Untersuchungshaft genommen und verhört. Die Polizei suchte den ganzen Hof und die Felder nach einem Brennofen für archäologische Fälschungen ab — vergebens. Als Emile Fradin endlich wieder freikam, verbot Prof. Morlet weitere Grabungen, offensichtlich, um sein eigenes Geschichtsbild nicht revidieren zu müssen. Alles wurde von der offiziellen Archäologie darauf angelegt, die Funde von Le Glozel als Fälschungen oder zumindest als »suspekt« zu charakterisieren. Die Menschen der Altsteinzeit hatten als dumm und stupide zu gelten, der Gegenbeweis in Form von Tontafeln mit einer Schrift wurde mit Strafanzeige geahndet.

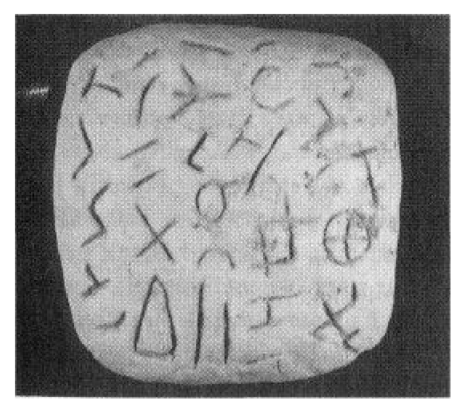


Abb. 1: Tontafel mit der Schrift von Glozel. Es handelt sich um eine stark abstrahierte Wortsymbolschrift. (Foto: Archiv Rüedi)

Nach sechzig Jahren (1983) wurden dann von Archäologen in Lyon zwecks Datierung der Funde endlich wieder weitere Grabungen durchgeführt. Die Archäologen hatten dabei eine große Kiste mit Grabbeigaben mitgenommen, doch jahrelang hörte man nichts mehr von diesen Funden. Als schließlich der in der Zwischenzeit gegründete Verein *Freunde von Glozel* (frz. *Amis de Glozel)* vorstellig wurde, sei dann endlich Jahre später (1995) der Karton mit den zerbrochenen und teilweise nicht mehr erkenntlichen Fundstücken zurückgegeben worden. Auf eine Altersbestimmung von Sei-

ten der zuständigen französischen Archäologen wartet man noch heute, niemand wolle sich dafür verwenden.

Immerhin »bestätigten ausländische Wissenschaftler wie Professor Arne Björ, Leiter des Forschungszentrums des dänischen Nationalmuseums in Kopenhagen, und sein Kollege Professor Vagn Mesdal mit Hilfe moderner Datierungsmethoden (Thermolumineszenz-Datierung) ein Mindestalter von 2700 bis 2900 Jahren. Die gefundenen Tierknochen müßten sogar ca. 7000 Jahre alt sein.« [4]

Als ich Le Glozel besuchte, fiel mir beim Kilometer 7 nach Cusset bei Vichy eine Bergkuppe in pyramidaler Form auf. Sie scheint jedoch natürlichen Ursprungs zu sein. Emile Fradin sagte auch, daß auf dem »Feld der Toten« *(Champs des morts)* früher ein Menhir in »gewundener Spiralfom« gestanden habe. Dieser sei dann irgendwann um die Jahrhundertwende umgekippt. Die Alten hätten ihm gesagt, daß in der Gegend noch weitere solcher Menhire gestanden hätten. Die Vermutung geht dahin, daß sich die Gräberfelder möglicherweise über mehrere Quadratkilometer erstrecken. Dienten die Menhire dazu, den Himmel für die Toten »aufzubrechen«, zur Orientierung für die Nachfahren?

Man fragt sich verwundert, vor wieviel Tausenden von Jahren die Schrift nun erfunden wurde? Die Archäologie unterdrückte bisher sämtliche Datierungen in Glozel. Wohin ist die Hochkultur von Glozel verschwunden? Warum versucht kein Sprachwissenschaftler die Wortsymbolschrift auf den Tontafeln zu entziffern? Der Germanist Peter Fiebag [4] stellt fest: »Die Dechiffrierung früher Schriftsysteme ist auch für die Paläo-SETI-Forschung von besonderem Interesse, erlauben die Texte doch mit größter Wahrscheinlichkeit einen Einblick in die spirituelle und kulturelle Vorstellung alter Völker. Da der Schriftgebrauch oft nur einem kleinen Kreis von Eingeweihten vorbehalten war, ist die Vermutung gerechtfertigt, daß wir gleichfalls außergewöhnliche Ereignisse oder Teile der kosmologischen Weltsicht vermittelt bekommen, wenn es gelingt, einen entsprechenden Schlüssel zur Entzifferung zu finden.«

Welche weiteren Fundorte und Funde werden von den Archäologen noch als suspekt und unglaubwürdig erklärt oder ganz einfach zur Irreführung der Öffentlichkeit unterdrückt? Funde wie die von Le Glozel könnten die ganze Menschheitsgeschichte auf den Kopf stellen, die man als gesichert bezeichnet. Eine Wissenschaft, die sich den Tatsachen nicht stellen kann, verdient die Bezeichnung »Wissenschaft« nicht!

Älteste Schrift entdeckt?
Archäologen der Harvard Universität haben den bislang wahrscheinlich ältesten sicheren Hinweis auf das Vorhandensein einer Schrift entdeckt: in Harappa (Pakistan). Die Zeichen wurden vor vermutlich 5500 Jahren auf Tontafeln eingeritzt. Sie wären damit um zwei- bis dreihundert Jahre älter als die bislang als älteste geltenden, aufgefundenen Wortsymbole im Grab des Pharao »Skorpion« in Südägypten.
Erstaunlicherweise ähneln die Zeichen von Harappa auffällig jenen von Glozel. Nur ein Zufall — oder mehr als das?

V.

Rätselhaftes Amerika

Südamerikas Welt der Rätsel
Entdeckungen in Nazca, Ica und Tiahuanaco

VON **DR.** JOHANNES FIEBAG

Bei Sonnenuntergang wirken sie fast mystisch: die rätselhaften Linien von Nazca in Peru. Wenn man — ein wenig abseits der Panamerikana — auf einen der kleinen Hügel klettert, kann man sie im warmen Licht der hinter dem Horizont versinkenden Sonne erahnen: gerade Linien, die auf einen zulaufen, gewundene Kurven, die sich durch die Wüste ziehen.

Das Rätsel von Nazca

Überwältigend aber ist der Eindruck vom Flugzeug aus. Linien, bis zu 22 km lang und schnurgerade über Berge und Täler gezogen, riesige trapezförmige Figuren, Geraden, die sich kreuzen, parallel zueinander laufen, plötzlich Knicke vollziehen oder sich sternförmig an einem der Hügel treffen, die aus der Ebene ragen. Die berühmten Tierdarstellungen — Kondor, Kolibri, Affe, Fisch — verschwinden fast angesichts der Fülle unerklärlicher geometrischer Markierungen.

Als wir die Ebene überfliegen, ist das Rätsel von Nazca so ungelöst wie eh und je. Wir — das sind Erich von Däniken und eine Gruppe der A.A.S. *{Forschungsgesellschaft für Archäologie, Astronautik und SETI),* Forschungsreisende der besonderen Art: Sie wollen selbst einmal all das sehen, wovon sie bislang nur in Büchern lesen konnten.

Große Fragezeichen scheinen über Nazca zu schweben: Was war das? Ein gigantischer Kalender? Trotz aller Computerberechnungen hat man keine relevanten Zuordnungen zu irgendwelchen Gestirnen gefunden. Inka-Straßen? Wenig wahrscheinlich — denn die Linien führen nirgendwo hin. Ein einstiges »Beschäftigungsprogramm«, um die Indianer vom Kinderkriegen abzulenken? Tatsächlich eine ernsthaft vorgetragene Hypothese, die letztlich aber genauso abwegig ist wie die Vorstellung, Nazca hätte als

Sportplatz gedient und die Ureinwohner seien die Linien abgespurtet, um irgendwelche Preise zu erringen. Eine Religion der Geometrie? Ein Lande- und Startplatz für Ballone der Inka? Oder sogar eine Erinnerung an einstige Kontakte zu Raumfahrern von den Sternen? Wer weiß ...
Doch die Linien von Nazca sind nur ein Teil des Rätsels. In den Bergen weiter im Süden hat man kürzlich neue Figuren entdeckt — Linien, Trapeze, vor allem aber Menschendarstellungen. Der Wind und die Sandablagerungen der Jahrhunderte haben sie fast völlig zerstört, und nur unter günstigem Lichteinfall sind sie noch erkennbar. Sie scheinen die ältesten Scharrbilder in Nazca überhaupt zu sein.
Die Menschen, die hier lebten, entfernten die oberste Schicht der mit dunklem Wüstenlack (einer Erzhaut, die durch den manganhaltigen Sand im Laufe der Jahrmillionen auf die Steine gebrannt wurde) bedeckten Kiesel und legten auf diese Weise die darunter zum Vorschein kommende hellere Sand- und Kieselschicht frei. Die Linien sind so entstanden und die Bilder in den Bergen ebenso.
Seltsame Gestalten treten einem hier entgegen. Was sind es: Indianer? Stammeshäuptlinge? Schamanen? Götter? Einige von ihnen tragen Kleider und Hüte. Aber eine Darstellung — sie wird von den Piloten der Nazca-Fluglinie treffenderweise »der Außerirdische« genannt — sprengt dieses Bild. Es ist eine zwergenhaft erscheinende Figur mit großem Kopf und großen runden Augen. Feuerflammen oder Feuerschlangen scheinen sie zu umgeben, in ihren Händen hält sie nicht zu definierende Gegenstände. Erinnerungen werden wach, Parallelen drängen sich auf: zu den »kleinen Grauen« heutiger UFO-Entführungsberichte.
Eine andere, »ET« genannte Figur, kannte man schon seit längerem. Sie ist ebenfalls in einen Hügel gescharrt, liegt aber unmittelbar an der Ebene selbst. Auch sie hat überproportional große Augen.



Abb. 1: An einem der Hügel von Nazca: FigurmitgroßenAugen.

Wen oder was symbolisieren diese zum Himmel blickenden Figuren? Was überhaupt *ist* die Ebene von Nazca? Über Jahrhunderte hinweg scheinen die hier in der Wüste lebenden Indianer nichts anderes getan zu haben als Menschen-, Tier- und geometrische Figuren in den Wüstensand zu scharren. Wozu? Was ist der *wirkliche* Hintergrund?

Wüstenbilder, hier und dort

Das Rätsel ist umso größer, weil nicht nur in Peru diese gigantischen Sandbilder existieren. Uralte Wüstenzeichnungen existieren auch in Nordafrika und in Rußland.
Und dann gibt es da noch Marree. Kaum jemand dürfte jemals etwas von Marree gehört haben. Marree ist ein kleines, verschlafenes Wüstennest mit nur 60 Einwohnern. Es liegt etwa 700 km nördlich von Adelaide im Süden Australiens. Dorthin verirrt sich kaum jemand, der nicht einen wichtigen Grund dafür hat.
Trotzdem ist Marree 1998 in die Schlagzeilen geraten, seit nämlich etwa 60 km vom Ort entfernt, mitten auf einem sandig-steinigen Plateau in der Wüste, quasi über Nacht eine riesenhafte, vier Kilometer große Bodenmarkierung aufgetaucht ist, die einen australischen Ureinwohner darstellt. Das Kuriose: niemand scheint dafür verantwortlich zeichnen zu wollen. Ein in Australien lebender »Landschaftskünstler« berief sich auf »nicht schuldig«, im übrigen sei dies auch gar nicht sein Stil. Die Behörden sind, seit das seltsame Ding im Sommer 1998 auftauchte, in ihren Ermittlungen nicht weitergekommen. In Marree selbst freut man sich zwar über die ungewohnte Popularität und den damit verbundenen Touristensegen (monatelang gab es Flüge über die Struktur), aber niemand hat auch nur den Schimmer einer Ahnung, wer das Ganze in den Boden gezeichnet hat.
Bevor die Figur entdeckt wurde, gab es keine Fremden in der Stadt, die dafür in Frage gekommen wären. Außer von Marree aus ist das Gelände aber praktisch nicht zu erreichen — es sei denn, man nimmt tagelange Expeditionen durch die Wüste in Kauf. Überhaupt gab es außer der riesenhaften Bodenzeichnung selbst keinerlei Spuren: keine Spuren eines »Lagers», keine Spuren von irgendwelchen Geräten, Maschinen, Traktoren, Bulldozern (und mit einem Bulldozer oder etwas Ähnlichem muß die Struktur in den Untergrund gepflügt worden sein), keine Abfälle — nichts. Seltsamerweise gab es auch nirgendwo irgendwelche »Übungsstücke«. Der dargestellte Mann ist einzigartig und absolut perfekt. In Marree ist man ratlos — und im übrigen Australien nicht minder.

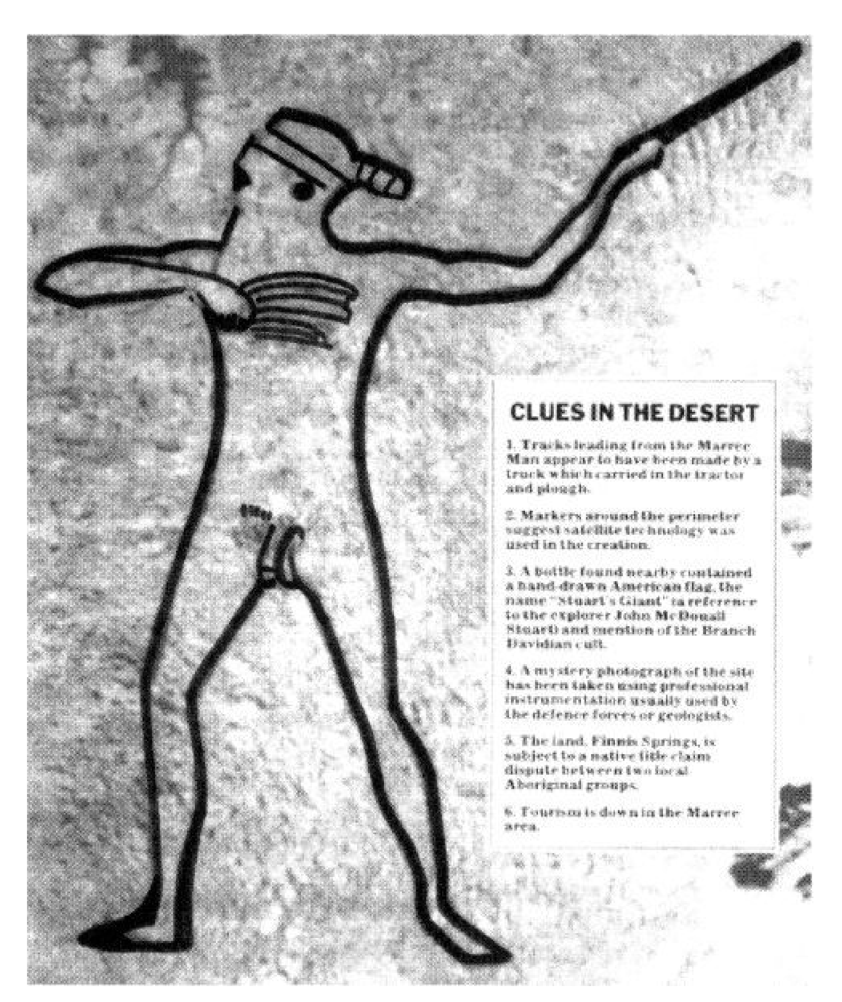


Abb.2:MarreeMan,Australien.

Bedingt durch ungewöhnlich starke Regenfälle begann die Figur allmählich ab 1999 zu verblassen. Damit verringert sich auch die Chance, den Urheber zu finden, wenn dieser sich nicht selbst eines Tages »outet«.
Sicher ist nur, daß dieser Urheber — wer immer es gewesen sein mag — vermutlich aus einem ganzen Team von Mitarbeitern bestand und daß diesem Team moderne Bautechnik ebenso wie modernste High-Tech zur Verfügung gestanden haben muß. Ohne Satellitennavigationsgeräte, da sind sich alle Experten einig, ist eine solche, vier Kilometer große, präzise gestaltete Figur nicht in den Boden zu zeichnen. Es geht nicht.

Ich will hier gar nicht darüber spekulieren, wer dieser Urheber sein könnte und wer nicht. Mir fällt nur auf, daß wir auf einem anderen Kontinent ja etwas sehr Ähnliches haben, allerdings Jahrtausende alt. In Nazca gibt es riesenhafte Zeichnungen und noch riesenhaftere Linien, kilometerlang schnurgerade durch die Wüste gezogen, über Täler und Berge hinweg. In Marree, daran führt kein Weg vorbei, muß eine entsprechend hochentwikkelte Technologie zur Verfügung gestanden haben, um dieses Kunstwerk Gestalt werden zu lassen.

Und in Nazca? Hier sollen einfache Indios, ausgerüstet nur mit langen Schnüren und Stangen, ohne Peilgeräte, ohne Theodoliten, ohne Satellitennavigation ein noch gewaltigeres »Kunstwerk« angelegt haben, ein »Kunstwerk«, das — genau wie in Marree — nur aus der Luft zu betrachten und in seiner Gesamtheit zu erkennen ist? Doch wohl kaum. Wer immer die Zeichnung bei Marree in den Sand gescharrt und wozu immer sie auch gedient haben mag, er hat uns damit auch einen (ungewollten) Fingerzeig auf Nazca gegeben.

Wenn es heute nur möglich ist, so etwas mit moderner, weltraumgestützter Technologie zu erstellen, wenn dies von allen, die den »Marree Man« gesehen haben, eingestanden wird — warum, um alles in der Welt, soll das dann in Nazca *anders* gewesen sein ...?

Das Rätsel von Ica

Peru hält noch andere Geheimnisse bereit. Seit den 1960er Jahren kennt man die umstrittene Sammlung des Dr. Javir Cabrera in Ica. Cabrera, der 2001 verstarb, war Arzt, direkter Nachkomme eines berühmten spanischen Konquistadors und fraglos der Besitzer der kuriosesten Steinesammlung der Welt. Auf hunderte gerundete basaltische Vulkanbomben der Andenfeuerberge haben Indios Szenen graviert, die jeder Beschreibung und jeder historischen Einordnung spotten: Saurier zusammen mit Menschen, Phantasiewesen, hochmoderne medizinische und gynäkologische Operationen, astronomische Darstellungen.

Die Frage ist nicht, *ob* Indios das geschaffen haben, die Frage ist, *wann* diese Gravuren entstanden. Dr. Cabrera glaubt, vor Jahrmillionen, in der Kreide- oder Jurazeit, als die Saurier lebten. Aber das ist schon deswegen unwahrscheinlich, weil die Steine in einem Flußbett gefunden worden sein sollen. Und da wären bereits nach wenigen Jahrzehnten die Gravuren vollständig erodiert gewesen.

Sind sie Jahrtausende oder Jahrhunderte alt? Dies kann man zumindest bei

einigen wohl nicht ausschließen, fand sich doch bei Untersuchungen eine Patina, die einige der Gravuren überdeckt und zu deren Bildung es etlicher Zeit bedurfte. Aber im Grunde müßte man jeden einzelnen Stein untersuchen, um Original und Fälschung zu unterscheiden. Und Fälschungen gibt es hier massenhaft: man braucht nur mit dem Finger über diesen oder jenen Stein zu streifen, und schon wird er schwarz: Schuhcreme, mit der die Indios die Steine künstlich »altern« lassen.

Ein BBC-Fernsehteam hat schon vor Jahren die Fälscherfamilie in einem kleinen Dorf nahe Icas aufgespürt. Die Steine wurden geritzt, mit Schuhcreme eingeschmiert und dann in Eselsdung gebacken. Und für ein paar Soles an Dr. Cabrera verkauft.

Nun machte Dr. Cabrera keinerlei Geschäft mit den künstlerisch bearbeiteten Steinen. Er war zutiefst von der Echtheit seiner Steine überzeugt. Und das gilt wohl auch für jenes unglaubliche Sammelsurium, das er, drei Jahre vor seinem Tod, uns als erster Gruppe Außenstehender überhaupt zeigte. Schon vor Jahren hatte er einmal Erich von Däniken in seine Geheimkammer geführt. Nun standen wir vor der doppelt gesicherten Holztür, die sich langsam für uns öffnete.

Dr. Cabreras Gruselkabinett? Irgendwie kann man sich dieses Eindrucks nicht erwehren. Ein langer, gangförmiger Raum, das Ende verliert sich irgendwo in der Dunkelheit des Hintergrundes. Drei schwach glimmende Glühbirnen an der Decke erhellen kaum das Innere. Auf beiden Seiten übermannshohe Regale. Vollgestopft mit ... ja, womit? Tonfiguren. Hunderte. Tausende. Saurier. Menschen mit Sauriern. Abstruse Figuren. Fratzen. Masken. Horrorgestalten. Medizinische Operationen. Es ist unglaublich, es stockt einem der Atem. Gespenstische Szenen aus einer anderen Welt.

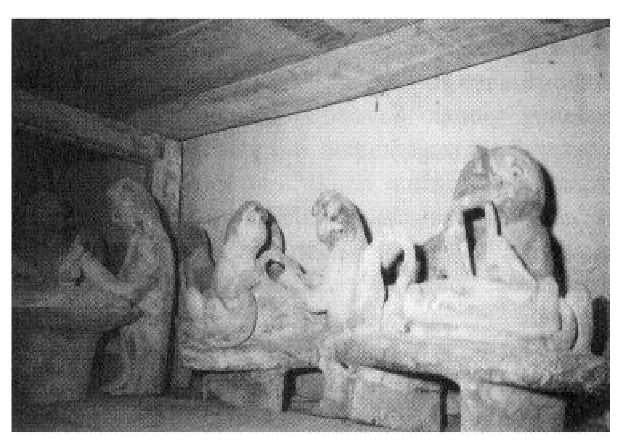


Abb. 3: In der »Geheimkammer« von Dr. Cabrera. Tausende von Tonfiguren, die die gleichen Motive zeigen wie die Gravuren auf den Steinen.

Echt? Gefälscht? Dargestellt sind die gleichen Motive wie auf den Steinen. Die Menschen tragen die gleichen seltsamen Gesichtszüge, vielleicht Wesen aus einer uralten Zeit, einer längst vergangenen Epoche. Oder Wesen von einem anderen Planeten.
Wirklich alt? Oder auch dies nur Fälschungen, angefertigt von armen Indios, um dafür ein kleines Taschengeld zu bekommen? Dr. Cabrera gibt uns ein paar Stückchen einer zerbrochenen Figur mit. Zumindest er zweifelt nicht an der Echtheit, für ihn ist das wirklich »ur-alt«.

Wieder in Deutschland, gebe ich die Probe an Dr. Ernst Freyburg vom Mineralogisch-Geologischen Institut in Halle. Das Ergebnis: Die Figuren sind aus ungebranntem Ton, deswegen ist eine Altersdatierung nur schwer möglich. Aber: zwischen den einzelnen Tonpartikeln lassen sich Reste von Haftwasser aufspüren. Und das deutet eher auf einen noch jungen Ursprung.
Immerhin: der Ton enthält auch organische Bestandteile. Und hier muß eine C14-Analyse ansetzen. Erst dann wird man sagen können, wie hoch das Höchstalter sein kann: nur einige Jahre, einige Jahrzehnte oder einige Jahrtausende.
Wenn Dr. Cabreras Aussagen zutreffen, dann entstammen diese Figuren einem sogenannten »Depot«, einer tiefen unterirdischen Höhle oder einem künstlich gegrabenen Tunnel. Dort lagern angeblich Hunderttausende dieser Figuren. Wahrheit oder Phantasie? Dr. Cabrera scheint das Geheimnis um sein »Depot« mit in sein Grab genommen zu haben. — Südamerika hält noch viele Geheimnisse bereit.

Die rätselhaften Städte der Anden

Eine karge Landschaft, unwirtlich, es weht ein rauher Wind. Der Himmel ist bewölkt. Trotzdem kann man sich leicht einen Sonnenbrand holen.
Wir sind in 4100 Metern Höhe, mitten auf dem bolivianischen Altiplano, einer Hochebene in den Anden. Vor uns liegen die rätselhaften Ruinen von Tiahuanaco und Puma Punku. Denn hier auf dem Altiplano, so ist nicht nur Erich von Däniken überzeugt, lebten einst die Götter.
Gewaltige Steinblöcke, kreuz und quer durcheinandergewirbelt, aber mit einer Präzision bearbeitet, die ihresgleichen sucht. So fanden die Spanier nach der Eroberung des Inka-Reiches Tiahuanaco und Puma Punku vor. Sie glaubten an ein Werk des Teufels.

Archäologen haben in den vergangenen Jahren versucht, Tiahuanaco zu rekonstruieren. Sie haben aus den herumliegenden Steinen eine Mauer errichtet, von der man annimmt, sie gehörte zum einstigen Haupttempel.
Doch all das ist eher fragwürdig. Im Grunde kann niemand wissen, wie diese Klötze miteinander verbunden, wo und wie sie angeordnet waren. Im benachbarten Puma Punku hat man diesen Versuch gar nicht erst gemacht. Dort liegen die Steinungetüme auch heute nicht anders als vor Jahrtausenden.
Einzelne von ihnen wiegen bis zu 1000 Tonnen. Unvorstellbar, wie man sie über Berg und Tal aus den 83 km entfernten Steinbrüchen herantransportierte. Benutzte man Holzrollen? Hier oben wächst kaum etwas, schon gar keine Bäume. Die Indianer hätten sie erst aus dem weit entfernten Amazonas-Dschungel heranschleifen müssen, in geradezu unglaublichen Mengen.
Ungeklärt ist auch, wie Menschen, die lediglich Stein- und Kupferwerkzeuge besaßen, die harten Granit-, Diorit- und Andesitblöcke bearbeiteten. Die bizarre Steinmetzarbeit erscheint dem Betrachter heute sinnlos: millimeterfeine Eintiefungen, schnurgerade Rillen, feinste Bohrungen.
Wir entdecken solche Bohrungen an einem der riesigen Blöcke. Bislang offenbar niemals zur Kenntnis genommen und nirgendwo in der Literatur abgebildet, geben doch gerade sie Zeugnis von den unglaublichen technologischen Möglichkeiten der Erbauer Puma Punkus.
Andere Monolithe mit ihren bizarr anmutenden Nischen, Aussparungen und exakt herausgearbeiteten Erhebungen gleichen sich wie ein Ei dem anderen. Erich von Däniken hat sie schon vor Jahren vermessen und die Daten einem Computer eingeben lassen: »Das Ergebnis war verblüffend. Die Blöcke passen ineinander wie Legosteine im Baukastensystem.«
Gelegentlich war die Idee aufgekommen, diese Blöcke könnten künstlich gegossen sein. In der Tat ähnelt die Art ihrer Verarbeitung — etwa bei den sogenannten »Wasserrinnen« — modernen Betonbausteinen. Aber Probenanalysen zeigten unterdessen, daß es sich wirklich um ganz natürliche, aber unglaublich harte Tiefengesteine handelt.

Doch das macht die Sache nicht weniger mysteriös. Mit Stein- und Kupferwerkzeugen ist eine solche Leistung — etwa die feinen Rillen und Bohrungen — nicht zu erbringen. Definitiv. In einigen der nur millimeterdurchmessenden Bohrlöcher fanden wir sogar noch die Windungsspuren des Bohrers! Ohne Schrift, ohne tiefere Kenntnisse von Geometrie und Mathematik, ohne vorhergehende Planung ist eine solche Technologie aber nicht vorstellbar. Steinzeitmenschen? Tatsächlich?
Und was zerstörte Tiahuanaco und Puma Punku eigentlich? Ein Erdbeben?

Vielleicht. Ungeklärt ist dann, warum manche Bauten, etwa die jetzt in Puma Punku ausgegrabene Mondpyramide, vollkommen intakt geblieben sind. Fast hat man den Eindruck, hier habe es vor Urzeiten gezielte Sprengungen gegeben, die die monolithischen Bereiche der Anlagen weitgehend zerstörten.

Sicher ist: die Kultur von Tiahuanaco stellt einen Wendepunkt dar. Glaubten die Indianer zuvor an Tiergötter und verehrten den Jaguar, trat um kurz nach Christi Geburt ein menschlicher Gott auf: Viracocha, der »Herr«. Ein Strahlenkranz umgibt sein Haupt, dargestellt auf dem bis heute unverstandenen Fries des berühmten Sonnentores.

Strahlende Wesen sollen auch heute noch in Tiahuanaco gesehen werden. Als ich im Frühjahr 1996 zusammen mit dem Autor Hartwig Hausdorf eine weitere Gruppe der A.A.S. nach Bolivien führte, berichtete man uns von rätselhaften Ereignissen. Direkt im abgesperrten archäologischen Areal von Tiahuanaco soll nur ein halbes Jahr zuvor ein UFO gelandet sein. Und auf der Straße zwischen den Ruinen und dem kleinen Dorf habe man zwei strahlende Wesen gesehen, die in einem vom Himmel herabfallenden Licht plötzlich vor einer Gruppe entsetzter Indios aufgetaucht seien.

»In Tiahuanaco«, sagt Erich von Däniken, »schufen die Götter den Menschen. So berichten es die Legenden. Wer weiß, vielleicht waren einst Fremde aus dem All hier, errichteten eine uneinnehmbare Festung, und als sie schließlich unsere Erde verließen, sprengten sie alles in die Luft. Übrig blieb ein wirrer Steinhaufen — rätselhaft und phantastisch zugleich.«

Lebten einst »Götter« auf der Erde, Raumfahrer aus den Tiefen des Alls? Wer einmal in den Ruinen von Tiahuanaco und Puma Punku gestanden hat, kann sich des Eindrucks nicht erwehren, daß an genau dieser Stelle die uralten Mythen Wirklichkeit wurden.

Sicher ist im Moment nur eines: die alten Indianerkulturen Südamerikas haben ihre Rätsel noch längst nicht preisgegeben, und wer offenen Auges — und mit ein wenig Glück — diesen Kontinent bereist, kann noch immer das Mystische, das Geheimnisvolle, ja das Unglaubliche entdecken.

Unheimliches in Nazca
Geometrische und andere Rätsel

VON ERICH VON DÄNIKEN

Mit Nazca verbindet man in der Regel die großen Scharrzeichnungen (Tier- und Menschendarstellungen) sowie die Linien und Pisten, die die ebene Wüstenfläche in Peru bedecken. Doch diesmal sollte ich südlich dieser Ebene, in den sogenannten Palpa-Bergen, geradezu Unglaubliches entdecken.

Als ich die Figur zum ersten Mal unter mir erblickte, dachte ich an eine optische Täuschung. Ich bat Eduardo, meinen Piloten, um eine erneute Runde, und dann nochmals eine und nochmals. Und als wir die Maschine auf 800 Meter Höhe zogen, sah ich das zweite Phänomen, verkoppelt mit dem ersten. Neben den üblichen Fotos machte ich auch zwei mit der Sofortbild-Kamera. Später, bei einem kühlen Drink im Schatten, starrte ich das Foto an und ahnte noch nicht, daß der nächste Flugtag zwei noch größere Überraschungen bringen sollte.

Zuerst erblickte ich einen großen Kreis, und auf der Kreislinie über sechzig Punkte. Dann erkannte ich im ersten Kreis einen zweiten mit unzähligen kleineren Punkten auf der Kreislinie. In der Mitte zwei übereinanderliegende Rechtecke, aufgeteilt in je acht Vierecke (Abbildung 1). In den Vierecken darin gekreuzte Linien, und im Zentrum ein Strahlenbündel von sechzehn Linien. Was sollte das? Auf dem zweiten Foto bemerkte ich einen noch größeren Ausschnitt. Das gesamte geometrische Muster war zusätzlich von zwei riesigen Vierecken eingerahmt, die ihrerseits in einer Diagonalen übereinander lagen.

Mein erster Gedanke war der an ein Mandala. So nennen die Tibetaner und Hindus religiöse Bilder der Erbauung. Auch die nordamerikanischen Indianer kennen etwas ähnliches. Sie nennen es Sandzeichnungen. Diese bestehen aus vielen geometrischen Formen und Farben. Wenn die geometrisch komplizierte Darstellung, die ich vor mir liegen hatte, ein Mandala-ähnliches Gebilde war, dann mußte es eine neuzeitliche Fälschung sein.

Oder irgendein Lehrer war mit seinen Schülern nach Nazca gepilgert und hatte sich einen Jux erlaubt.

Ich hatte das Foto in den Bergen von Palpa geschossen, etwa zwölf Flugminuten vom Flugplatz Nazca entfernt. Die Berge dort sind vollkommen trocken, das Gebiet eine Hölle. Nun war die geometrische Form derart kompliziert und großangelegt — der Durchmesser mochte schätzungsweise fünfhundert Meter betragen —, daß die Fälschergruppe sehr lange in der Gluthitze tätig gewesen sein müßte. Zudem müßten Fuß- und Fahrspuren sichtbar sein. Niemand marschiert per Pedes in die Hölle. Wieder und wieder glotzte ich auf das Bild vor mir. Es gab vereinzelte Linien, die nicht zum geometrischen Diagramm gehörten. Erst später, bei der Auswertung der Dias aus den anderen Kameras, zeigte sich, daß diese schwach erkennbaren Zusatzlinien Bestandteil des Nazca-Liniensystems waren. Ich bat Eduardo, und später noch andere Piloten, um Hilfe:
»Wer hat diese neuzeitliche Fälschung in den Boden gescharrt?« wollte ich wissen.
»Das ist keine neuzeitliche Fälschung! Das Ding war schon immer da!«
Ich erfuhr, das Diagramm liege erstens nicht auf der Ebene von Nazca, sondern bereits in Palpa, und zweitens wisse niemand etwas dazu zu sagen. So bliebe nur das große Schweigen.

Mir ließ das geometrische Muster keine Ruhe. Anderntags flogen wir wieder hin. Jetzt erst, aus größerer Höhe, erkannte ich, daß das erste



Abb. 1: Die »neue Bildgalerie« von Nazca: seltsame Figuren und Symbole. (Foto: Erich von Däniken)

»Mandala« mit einem zweiten verbunden war und dann — aus noch größerer Höhe — mit einem dritten. Es war unheimlich! Meine gestrigen Gedanken an die neuzeitliche Fälschung konnte ich allein schon wegen den Proportionen des Gesamtdiagramms vergessen. Alle drei miteinander verbunden mochten einen Durchmesser von über einem Kilometer ausmachen. Zudem, und das machte die Angelegenheit noch geheimnisvoller, gab es mitten im Bild einen Geländeeinschnitt. Der begann an einer Kante des inneren Rechtecks, verbreiterte sich, zog durch die beiden Kreise und über den Rahmen des alles umspannenden Vierecks hinaus. Das Verrückte dabei war, daß alle Kreispunkte und Linien auch über den Geländeeinschnitt liefen. Geradeso, als habe der Geländeabriß für die Hersteller des Diagramms keinerlei Rolle gespielt.

In ihrer linken Verlängerung wurde die Basislinie des großen Quadrats zum Zentrum eines Doppelkreises. Dasselbe Spiel wiederholte sich auf der rechten Seite. Erneut zwei große, ineinanderliegende Ringe. Vom Zentrum aus verliefen gerade Linien in die vier Himmelsrichtungen. Aus großer Höhe ergaben die drei Diagramme ein phänomenales Bild. Vorne der riesige Hauptkreis, umrahmt von zwei Quadraten, dann rechts und links nach hinten verschoben die beiden Begleitringe. Und all dies durch Linien miteinander verkoppelt.

Ich kreiste lange und in unterschiedlichen Höhen über diesem gewaltigen, bislang nie beobachteten Diagramm und zermarterte mein Gehirn nach dem Zweck der Darstellung. Eine geometrische Anordnung in Pfeilform? Ob da noch Rätselhafteres aufzuspüren war? Eduardo schüttelte den Kopf. Manchmal sehe man Dinge hier, erklärte er, die plötzlich wieder verschwunden seien. Es hänge vom Tageslicht ab. Ich bat ihn, in die nächsten Täler zu fliegen und dabei immer eine dünne Linie im Auge zu behalten, die aus dem Diagramm herauslief.

Gigantische Diagramme

Dann blitzte für eine Sekunde irgend etwas aus dem braunen Wüstenbrei zu mir empor. Was war das? Eduardo zog einen großen Kreis. Angespannt starrte ich nach unten. Wegen der ausgehängten Tür hatte ich eine bessere Sicht als Eduardo. Nach der ersten Runde die große Enttäuschung: Ich hatte nichts mehr gefunden und war doch absolut sicher, daß dort unten etwas Außergewöhnliches lag. Bei der dritten Runde, diesmal aus nur 500 Metern Höhe, begann ich zu jodeln.

»Schau, Eduardo, schau! Unglaublich! Hier, direkt unter mir!« Eduardo

ließ das Flugzeug nach links abkippen. Dann sah er es auch: Auf einer Bergkuppe lag ein Schachbrett aus weißen Punkten und Linien. In der Verlängerung gleich noch eines. Zusammengenommen ein riesiges, rechteckiges Schachbrettmuster, das zusätzlich noch einen kleinen Geländeeinschnitt überzog. Links davon vier schmale »Nazca-Linien«, zu zwei Paaren geordnet. Das »Schachbrett« bestand aus 36 Quer- und 15 Längslinien. Angeordnet wie Morsezeichen: in Punkten und Strichen. Das gesamte Muster lag auf einer unebenen Bergkuppe. Rechts davon ein steiler Abhang und unten im Tal ein ausgetrockneter Wasserlauf.

Mir wurde schlagartig klar, daß sowohl das Schachbrettmuster wie auch das große geometrische Diagramm nie und nimmer von denselben Indios stammen konnten, welche die Nazca-Figuren angelegt hatten. Hier ging es um etwas völlig anderes. Da lagen keine Scharrzeichnungen im Boden, keine Nazca-Pisten, keine Tier- oder Menschenfiguren, und mit diesen geometrischen Beispielen konnte auch kein archäologischer Wanderprediger mehr daherkommen und behaupten, es handle sich um Darstellungen für Berggötter. Auch das Kultlied der Wassergötter konnte an diesen Bildern nicht angestimmt werden, und kein psychologischer Schlaumeier würde angesichts dieser geometrischen Figuren noch von »Fata Morgana« oder »Beschäftigungstherapie« schwafeln.

Hier — und jeder kann es bestaunen — geht es um Geometrie und Mathematik. Doch wozu? Etwas war mir sofort klar: sowohl das Schachbrettmuster wie auch das gigantische geometrische Zeichen war nur für eine Gesellschaft sichtbar, die fliegen konnte. Jeder Nicht-Flieger hatte keine Chance, die beiden Muster je zu erblicken. Selbst wenn jemand auf einer absurden Glut-Bergwanderung zufälligerweise auf das Diagramm stieß, hätte er es nicht erkennen können. Es führt kein Weg daran vorbei, und auch keine noch so zauberhaften Berggötter helfen weiter: Schachbrettmuster und Diagramm sind für Flieger geschaffen worden. Und jeder Pilot kennt ähnliche Gebilde.

Auf diesen Gedanken brachte mich Peter Belting aus Aurich in Deutschland, Radarleitoffizier bei der Luftwaffe. Peter Belting erklärte mir, man nenne diese Anordnungen VASIS oder PAPI-Anlagen. VASIS steht für Visuel Approach Side Indicator System. Ein visuelles Anflugsystem, das dem Piloten zeigt, ob er zu hoch, zu tief oder seitwärts zu sehr neben der Anflugschneise liege. Dasselbe macht eine PAPI-Anlage. PAPI steht für Precision Approach Path Indicator und ist eine optische Landehilfe. Derartige Landehilfen bestehen aus mehreren Lichtern und Farben. Aufgrund der Lichtsektoren erkennt der Pilot sofort jede Abweichung vom idealen

Anflugwinkel. Heutzutage werden VASIS- oder PAPI-Anlagen mit elektrischem Licht betrieben, doch geht es auch ganz ohne Elektrizität. Je nach dem Muster, den geometrischen Linien oder den Farben weiß der Pilot, ob er im korrekten Anflugwinkel einfliegt oder ob er seine Position ändern muß. Das gilt selbstverständlich auch für automatische Robot-Piloten.
Was aber bedeutete das rechteckige Muster mit den Punkten und Linien am Berghang? Diese geometrische Darstellung muß nicht unbedingt etwas mit VASIS oder PAPI zu tun haben. Ein Zeichen für die Götter? Eine Botschaft im binären Code? Eine dreidimensional verschlüsselte Information? Ich weiß es nicht und bin auf Antworten gespannt.
Und gespannt bin ich auch, mit welch drolligen Ideen unsere oft naiven Kontrahenten dieses prächtige geometrische Muster in Nazca zerreden werden. Hier liegt für die Paläo-SETI-Theorie ein echtes Pfund. Die Kritiker werden große Mühe haben, diese Kröte zu schlucken. Und für ihre »Lösungen« aus dem Kultstall werden sie sich gegenseitig wie üblich auf die Schultern klopfen. Doch in einem Hühnerstall ist selbst der Esel ein König.

Neuer »el Astronauta« in Peru entdeckt

Und dann existieren in Nazca und auch anderswo auf dem südamerikanischen Kontinent auch riesige, in den Boden gescharrte Bildnisse fremdartiger Gestalten, die die Verbindung des Menschen mit dem Kosmos symbolisieren. Ist es mehr als ein Zufall, daß diese Gestalten »astronautenähnlich« aussehen?
»El Astronauta« ist der Name einer 29 Meter hohen Figur, die einen ganzen Hügel in der Wüste von Nazca in Peru einnimmt. Die Gestalt weist mit einem Arm zum Firmament, mit dem anderen zur Erde. Kurioserweise ist dies genau die gleiche Körperhaltung, welche die türkischen Derwische bei ihren stundenlangen, rituellen Tänzen einnehmen. Dabei betonen die Derwische ausdrücklich, durch diese spezielle Körperstellung eine Verbindung zwischen Himmel und Erde herzustellen. Seltsam.
Im Norden Chiles, an einem ausgetrockneten Berghang über der Wüste von Taracatar, klebt seit Jahrtausenden eine 121 Meter hohe Gestalt. Man nennt sie den »Riesen von Cerro Unitas«. Aus dem Kopf dieser Figur wachsen auf drei Seiten Balken hervor, geradeso, als habe man Antennen darstellen wollen. Der Körper der Gestalt ist rechteckig, und das untere Ende wird durch einen Querbalken abgeschlossen. Die Arme sind angewinkelt und enden in zangenförmigen »Greifern«.

Verblüffenderweise entdeckte ich an einem Berghang in Nazca dieselbe Figur. Rechts neben ihr eine Gestalt, aus deren Kopf Blumen oder stilisierte Federn wachsen. Von den Schultern baumeln körperlange Tentakel. Beide Figuren sind zirka 17 Meter hoch. Zwischen dem »Riesen von Cerro Unitas« in Chile und dem Hügel in Nazca liegen 1300 Kilometer Luftlinie.

Bildergalerie in Nazca

Kürzlich fanden Piloten auf einer Bergkuppe, direkt oberhalb des Städtchens Nazca, eine neue Bildgalerie. Darunter — wie könnte es anders sein! — Gestalten mit Rundköpfen und Antennen.

Und in der Nähe von Ica, 120 Kilometer Luftlinie nördlich von Nazca, wurde der neueste »el Astronauta« entdeckt. Die Gestalt ist 31 Meter hoch und wirkt sehr beherrschend. Steife Beine enden in großen, quergestellten Schuhen. Ein Arm des wuchtigen Körpers ruht auf der Brust. Der mehrteilige Kopf verschmilzt mit den Felsen im Hintergrund. Die Piloten, die Touristen von Ica aus nach Nazca fliegen, bezeichnen diese Figuren als den »Astronauten von Ica«.

Insgesamt existieren damit im weiteren Gebiet von Nazca 28 Gestalten an den Berg- und Hügelwänden, die alle irgendwelche Attribute von Göttern aufweisen. Die Indios der Gegend scheinen alle sehr wohl gewußt zu haben, wem die Ehre galt. Ich auch.



Abb. 2: »El Astronauta« (Foto: Erich von Däniken)

Der neueste Witz über Nazca

VON ERICH VON DÄNIKEN

2. Februar 2001, Bahnhofkiosk Interlaken. Auf einem gelben Plakat der Schweizer Zeitung *Blick* lese ich in dicken Lettern: WAS NUN — HERR VON DÄNIKEN? Dann erfuhr ich aus der auflagenstärksten Zeitung der Schweiz, das Geheimnis von Nazca sei gelöst, und damit sei auch eine der Hauptattraktionen meines Mystery-Parkes gefährdet. Schon einen Tag vorher hatte die *Bild-Zeitung* getitelt, ein Archäologe habe das Geheimnis von Nazca gelüftet. Während ich die beiden Zeitungen las, mußte ich mir das Lachen verkneifen: Ich hatte gerade einen Sprung in der Lippe.

Da war also der Deutsche Archäologe Dr. Markus Reindel auf einige Steinhaufen in Nazca gestoßen. In unmittelbarer Nähe davon entdeckte er (Zitat aus *Bild)* »50 kleine, runde Gebäude, jedes drei bis fünf Meter im Durchmesser«. Fachmännisch stellte Herr Reindel fest: »Das sind Fruchtbarkeitstempel. Die Kammern für Weiheopfer sind gefüllt mit Resten von Früchten, Muscheln, Mais, Textilgewebe — alles was Grabräuber oder Mäuse übrig ließen.« Weiter fand Dr. Reindel »Darstellungen von Göttern in Gestalt fliegender Dämonen«, und daraus schloß er messerscharf, die Hochebene von Nazca habe den Menschen als Kultlandschaft für ihre Totenriten gedient. Die *Bild-Zeitung* setzte noch einen drauf: »Die Geschichte von Nazca muß also neu geschrieben werden — kein UFO-Landeplatz, sondern Stadt der Götter.«

Tags zuvor hatte mich der *Blick*-Journalist Lukas Rüttimann angerufen, um meine Meinung über Nazca zu erfahren. Ich erklärte ihm, was ein »Cargo-Kult« sei, verwies ihn auf mein Buch *Zeichen für die Ewigkeit* und machte auch klar, Nazca sei kein UFO-Landeplatz. Vielleicht habe ich den Journalisten überfordert, denn im *Blick* war das genaue Gegenteil zu lesen. Schließlich hatte ich dem *Blick*-Journalisten auch noch gesagt, vereinzelte Berge in Nazca seien künstlich abgeflacht worden, das könne ich belegen. Und was vermeldete die Zeitung? Ich hätte gesagt, das Plateau sei nicht von Menschenhand planiert worden.

Oh heilige Einfalt! Was muß ein geplagter Erich von Däniken eigentlich

noch tun, um in der Presse mal korrekt zitiert zu werden? Insbesondere wenn es um Nazca geht, wird ein Unsinn dahergeschrieben, der unter keinem Hut mehr Platz findet. Es ging nie um das riesige Wüstenplateau von Nazca — sondern um vereinzelte Berge — und die sind tatsächlich von Menschenhand flachgemacht worden. Und nicht umgekehrt. Die Frage ist nur, wie, von welchen Menschen und weshalb?
Selbstverständlich zeigte weder die *Bild-Zeitung* noch der *Blick* irgendeine der geheimnisvollen Linien von Nazca, sondern nur die Figur des sogenannten »Kolibri«. (Liebe Journalisten, fragt mich doch das nächste Mal. Ich besitze einige Tausend Nazca-Bilder.) Dafür ein Foto des Archäologen Dr. Reindel. Ernst dreinblickend, als sei er entrüstet über Gesellen wie Däniken und Co.

Nazca-Theorien

Bislang sind mir folgende Theorien über Nazca bekannt: Kalender — Sternenkarte — Wetterkarte — Bilderbuch — Pferche für heilige Tiere — Ackerparzellen — Pfade von sakraler Bedeutung — Kult für die Wassergötter, die Berggötter oder den Ackerbau — mathematische Botschaft — Schamanen- und Geisterkult — Beschäftigungstherapie — Fata Morganen — riesige Webewerkstatt — Kulturatlas der Menschheit — Zeichen von Außerirdischen — UFO-Landeplatz — vorinkaischer Sportplatz — Startplatz für die Heißluftballone der Inka — Zeremonialstraßen — Zeichen für die Götter. Und jetzt, nach Dr. Reindel: eine Kultlandschaft für Totenriten. Hervorragend! Welchen Unsinn dürfen wir als nächstes erwarten? Entweder ist keiner der vielen Nazca-Interpreten lange genug über Nazca geflogen, um die Rätsel wirklich zu kennen, oder sie verzapfen absichtlich einen unhaltbaren Schmarren. Alle reden über »Kult«, und alle ziehen als Indiz irgendwelche Gebäudereste und/oder die Figuren von Nazca aus dem Zauberhut. Aber keiner erklärt die riesigen pistenähnlichen Linien, keiner die geometrischen Botschaften, keiner die definitiv künstlich abgeflachten Berge, keiner vergleicht Nazca mit verwandten Orten um den Erdball, und schon gar keiner hebt klipp und klar hervor, daß alle Figuren und Linien nur aus der Luft zu sehen sind.

Nach Dr. Reindel handelt es sich um »Fruchtbarkeitstempel«. Toll! Und was haben die schmalen Linien in der Wüstenfläche damit zu tun? Das sollen »Verbindungslinien« zwischen den Fruchtbarkeitstempeln sein. Dr. Reindel scheint wenig Ahnung über die Anzahl der »Verbindungslinien« zu haben — es sind mehr als 4000! Und die »Pisten«? Die fallen unter

den Stuhl, darüber redet man nicht. Stop! Vielleicht doch! Sind es nicht Prozessionsstraßen? Die beginnen und enden zwar abrupt, und es führt kein Weg drauf zu, doch wen stört das schon im Elfenbeinturm der Archäologie?

Ein Foto von Nazca, das ich — zusammen mit vielen anderen — wenige Monate zuvor aufnahm, erübrigt jeden weiteren Kommentar. Das Bild spricht für sich.

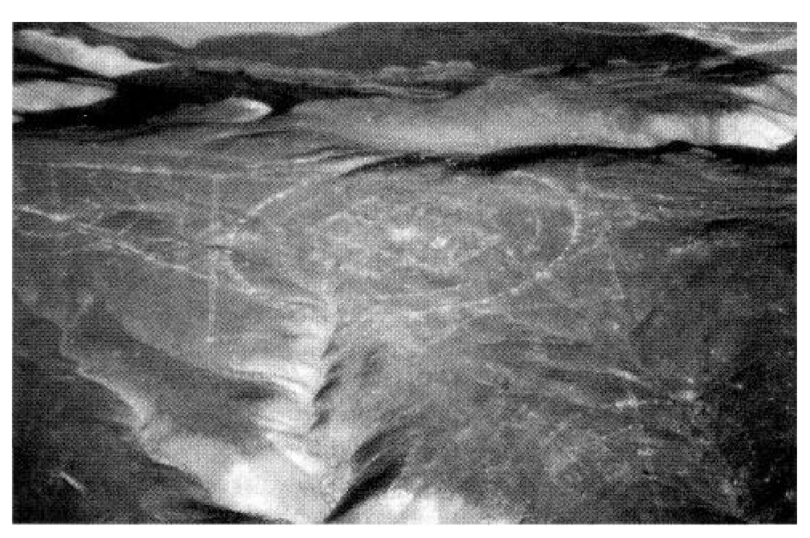


Abb. 1: Foto von Nazca.

Das Stargate von Peru

Monumentales »Tor zu anderen Welten« oder »nur« ein präzise behauener Felsen?

VON VALENTIN NUSSBAUMER

Die Welt (und speziell Südamerika) steckt voller Überraschungen — auch und gerade solchen, die sich auf die Thematik der Paläo-SETI beziehen. Ich erhielt einen Reisetip: Eine riesige, monolithische, torähnliche Struktur sollte demnach kürzlich in der »Hayu-Marca«-Bergregion im Süden von Peru entdeckt worden sein.

Mit nur diesem einen Hinweis und einem (eher schlechten) Foto aus dem Internet machte ich mich im Oktober 1998 zu diesem »Stargate« — wie es auf verschiedenen Seiten im Internet genannt wird — auf die Suche. Zusammen mit meinem Freund Ivan Bonetti, der mir mit seinen ausgezeichneten Spanischkenntnissen eine große Hilfe war, versuchten wir, dieses bislang weitgehend unbekannte steinerne Monument zu finden — und entdeckten es wirklich!

Hayu Marca, ca. 35 Kilometer von der Stadt Puno am Titicacasee entfernt, ist bei den lokalen Indios schon seit langem als die »Stadt der Götter« aus alten Überlieferungen bekannt. Es wurde aber aufgrund der zerklüfteten Bergregion nie genauer erforscht. In dieser Landschaft stießen wir auf einige andere künstlich bearbeitete Felsformationen, die ebenfalls in den alten Indio-Sagen auftauchen. Schon im Vorfeld und auch während unseres Aufenthalts in Peru gewannen wir aber den Eindruck, daß viele Legenden dieser Gegend noch gar nicht schriftlich fixiert sind. Jedenfalls wurden wir in den Berner Universitätsbibliothek, trotz Unterstützung durch den Bibliothekar, nicht fündig.

Am Ziel — staunten wir! Das riesige »Tor« (La Puerta del Diabolo = Teufelstor) wurde in exakter Steinbearbeitung in eine natürliche, sieben Meter hohe Felsfront geschlagen. Oder besser: Wie mit dem Käsemesser herausgeschnitten! Diese Fläche ist nach Osten hin orientiert, die gesamte Formation befindet sich unweit der Straße nach Copacabana/La Paz. Im



Abb. 1: Das »Tor zur Welt der Götter«. Nur eine Ausschalung im Fels — oder mehr als das? (Foto: V. Nussbaumer)

Zentrum der Formation, am Fuße der Tür, fanden wir einen zweiten, tieferen Einschnitt, der knapp zwei Meter hoch, ca. einen halben Meter tief und einen Meter breit ist. Bedeutung: unbekannt. Was wohl die Archäologen dazu sagen (würden)? Vermutlich würden sie es »eindeutig« als Kultplatz klassifizieren und damit in den üblichen Schubladen verschwinden lassen. Unseres Wissens gibt es aber bislang keine einzige archäologische oder andere wissenschaftliche Veröffentlichung über dieses seltsame Monument.

Schlüssel zu anderen Welten?

Jose Luis Delgado Mamani, der Entdecker, stolperte über die kuriose Felsformation mit ihrem künstlichen Einschnitt während eines Erkundungsgangs durch die Region im Juli 1998. Mamani wollte als lokaler Touristenführer die Gegend selbst besser kennenlernen. Nach der Entdeckung wurde das Gebiet von Archäologen und Inka-Historikern buchstäblich »heimgesucht«. Erst dabei wurde bekannt, daß die einheimischen Indios eine Legende über »ein Tor zum Land der Götter« besitzen. Diese Legende berichtet auch über große Helden, die in ferner Vergangenheit das Tor passierten, um ihre Götter zu besuchen und die Unsterblichkeit zu erlan-

gen. Sie seien dann bei seltenen Gelegenheiten durch das gleiche Tor zusammen mit ihren Göttern wieder zurückgekehrt, um »alle Länder des Königreichs« zu inspizieren.

Eine andere Legende berichtet von der Zeit, in der die spanischen Conquistadores Peru eroberten, das Gold der Indios stahlen und ihre Tempel zerstörten. Dem Inkapriester Aramu Maru vom »Tempel der sieben Strahlen« sei kurz zuvor jedoch die Flucht geglückt. Mit einer kleinen goldenen Scheibe in seinem Besitz habe er sich vor der mordenden und brandschatzenden Schar in Sicherheit bringen können. Die Scheibe sei als der »Schlüssel zu den Göttern der sieben Strahlen« bekannt gewesen.

Aramu Maru flüchtete in die Bergregion des Hayu Marca. Am »Tor« angekommen, zeigte er einigen anwesenden Indios seine Scheibe und öffnete damit auf geheimnisvolle Weise das Portal. Der Legende nach erstrahlte dahinter ein Tunnel in blauem Licht. Der Inka-Priester übergab den erstaunten Indios seine Scheibe und verschwand. Er wurde nie wieder gesehen. Was mit der Scheibe später geschah, ist unbekannt.

Soweit wir in Erfahrung bringen konnten, vermuten Archäologen in einer nur etwa handtellergrossen Vertiefung auf der rechten Seite des kleineren Tors jene Stelle, in die die Goldscheibe der Indio-Legende hätte gelegt werden können, um das »Portal« zu öffnen. Die Indios jedenfalls erzählen weiter, daß das Tor auch jene Stelle wäre, von der aus die Götter eines Tages wieder zu ihnen zurückkehren würden.

Ein etwas unheimliches Gefühl beschlich uns. Zweifellos gibt es Orte, an denen einst der direkte Kontakt zwischen Göttern und Menschen stattfand. Standen wir an solch einem Ort? Hatten wir etwas übersehen? Im Boden, im Fels, in der Umgebung ... Weitere Hinweise auf das »Unmögliche«?

Aufgrund der äußerst interessanten, vielsagenden Mythen und der präzisen Bearbeitung der Felsen wäre es fraglos äußerst wichtig, mehr über dieses rätselhafte »Tor« zu erfahren.

Verborgene Schätze
Hinweise auf außerirdische Artefakte?

VON WOLFGANG SIEBENHAAR

Hinweise auf den von Paläo-SETI-Forschern gesuchten Beweis für die ehemalige Anwesenheit Außerirdischer auf der Erde müssen nicht unbedingt nur in den archäologischen Hinterlassenschaften früher Völker gesucht werden. Im Rahmen interdisziplinärer Forschung sollte man auch Gebiete nicht vernachlässigen, die auf den ersten Blick anscheinend nichts mit der A.A.S.-Hypothese zu tun haben. Beispielsweise die Suche nach verborgenen Schätzen. Die von Archäologen fehlinterpretierten Flugzeugmodelle (z. B. als Insekten) aus dem Goldmuseum in Bogotá zeugen von derartigen Indizien [1, 2].

Und was zum Beispiel ist aus der »Feuerschlange« der Azteken geworden, jenem geheimnisvollen Objekt, das einst todbringend durch die Reihen der Feinde fuhr und zum letzten Mal gegen die spanischen Eroberer eingesetzt wurde, wenn auch vergeblich [3]? Es wäre interessant herauszufinden, worum es sich dabei tatsächlich gehandelt hat, denn irgendwo muß diese seltsame Waffe ja geblieben sein. Vielleicht in einer noch unentdeckten Schatzkammer?

Gerade im mittel- und südamerikanischen Kulturraum gibt es noch ungezählte Schätze, die von den Einheimischen vor den mordenden spanischen Eroberern versteckt wurden. Objekte »göttlichen« Ursprungs dürften, sofern es sie gab, einen besonderen Schutz durch die einheimische Bevölkerung genossen haben und als erste in Sicherheit gebracht worden sein.

Der spanische Chronist Felipe de Pomares hat uns im 16. Jahrhundert folgenden bemerkenswerten Bericht hinterlassen [6]:

»Es ist eine gutfundierte und allgemein akzeptierte Kunde, daß es in der Festung von Cuzco (Sacsayhuamán/Peru) ein geheimes Gewölbe gibt, wo ein ungeheurer Schatz in Form von Goldstatuen aller Inkafürsten liegt. Eine noch lebende Dame namens Doña Maria de Esquivel, Gattin des letzten Inka, hat dieses Gewölbe besucht und mir erzählt, wie sie dazu

kam, diesen Ort zu besuchen und was sie dort sah. Don Carlos [ein Enkel des Inka Paullu, einem jüngeren Bruder des letzten rechtmäßigen Inka Huascar], der Gemahl der Dame, lebte nicht in dem seiner hohen Abkunft angemessenen Stile. Doña Maria machte ihm deshalb Vorhaltungen darüber, daß sie durch die Vorspielung hoher Titel, wie dem eines Inkaherrschers zur Heirat mit einem armen Indio verleitet worden sei.
Sie wiederholte dies so oft, daß Don Carlos eines Nachts ausrief: >Meine Dame! Willst du wirklich wissen, ob ich arm oder reich bin? Wenn Du es wünschst, so begleite mich, und du wirst dich überzeugen, daß ich mehr Reichtümer besitze als irgendein Herr oder König auf der Welt.<
Neugierig geworden, willigte Doña Maria ein, daß man ihr die Augen verband, um ihrem Gatten zu folgen, der, nachdem er mehrere Umwege gegangen war, sie an der Hand zu einem unterirdischen Gewölbe führte, wo er ihr die Binde von den Augen nahm und wo sie viele Reichtümer sah. In den Nischen der Wände befanden sich die Statuen der Inka in Lebensgröße, aus dem feinsten Golde, sowie eine Vielzahl von Gold- und Silbergefäßen, Stücke aus dem gleichen Metall und insgesamt ein solcher Reichtum, der sie davon überzeugte, wie sie mir später bekannte, daß dort der größte Schatz lag, den es auf der Welt gibt.«

Expedition in den Tod

Tausende von Touristen gehen täglich durch die Ruinen von Sacsayhuamán. Möglicherweise nur wenige Schritte unter ihnen befinden sich gewaltige Schätze der Inka, die uns viel über die Vergangenheit dieses Volkes und der unbekannten Erbauer von Sacsayhuamán erzählen könnten [7]. Das Tunnelsystem von Sacsayhuamán ist bis heute nicht erforscht, und Gerüchten zufolge verlaufen unterirdische Gänge dieser Anlage bis hin zur Stadt Cuzco, unter deren Kathedrale sich einer der Tunnelzugänge befinden soll. Dazu paßt auch folgende Meldung im ARD-Videotext vom 6. Juli 1996:
»Lima: Auf der Suche nach dem legendären Schatz der Inka-Fürstin Catalina Huanca sind Forscher unter der peruanischen Hauptstadt auf ein weitverzweigtes Katakombensystem gestoßen. Wohin die Gänge führen, ist noch ungewiß, sie könnten bei einem Schatz enden. Der Legende nach ließ die Fürstin Gold- und Silberschätze in der Gegend vergraben, um sie vor den spanischen Eroberern zu verbergen.«

Schon 1962 unternahm der Engländer Baker-Cresswell eine Expedition in das bis heute wenig erforschte *Territorio de Acre* nördlich des Dreiländer-

ecks Peru, Bolivien und Brasilien, um nach den Schätzen zu suchen, die der letzte rechtmäßige Inca Huascar 1528 vor den Truppen seines Bruders Atahualpa in Sicherheit bringen ließ. Die Informationen stammten aus Aufzeichnungen über die Folterungen von Tupac Amaru, eines Nachfolgers von Huascar. Der Schatz war anscheinend so geheim, daß ein ganzer Indiostamm von den Inka unter Androhung der Rache des Sonnengottes verpflichtet wurde, ihn zu beschützen. Nur durch ein Losungswort, das von Generation zu Generation weitergegeben wurde, konnte sich der rechtmäßige Eigentümer identifizieren.

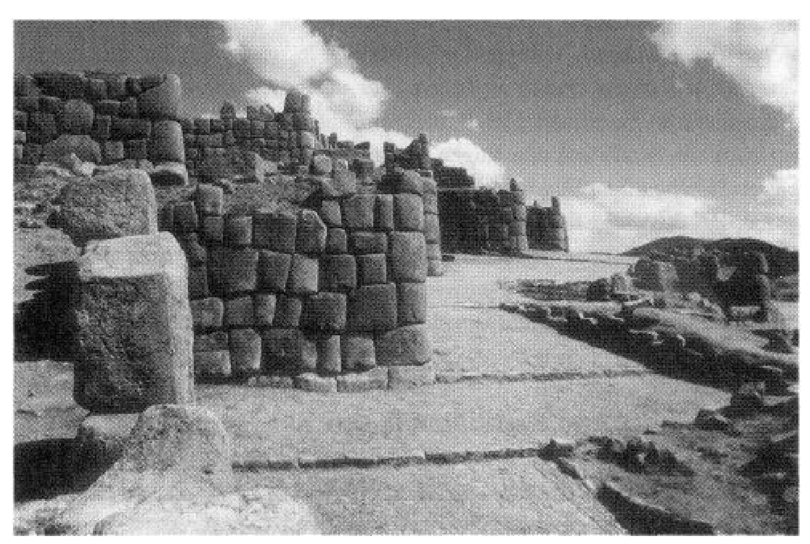


Abb. 1: Festung Sacsayhuamán. Unter dieser fälschlicherweise den Inka zugeschriebenen Anlage befinden sich unerforschte Höhlensysteme. (Foto: Siebenhaar)

Im Dezember 1962 wird Baker-Cresswell mit seinem Begleiter zum letzten Mal lebend auf dem *Rio Purus* gesehen. Zwei Jahre später findet ein Diamantensucher das Skelett von Baker-Cresswell und sein Tagebuch. Das Tagebuch enthält Aufzeichnungen über den Expeditionsverlauf und viele Bestätigungen der Angaben, die Tupac Amaru machte. Unter anderem erreicht die Expedition einen in den Aufzeichnungen genannten fünfzig Meter breiten Krater, den die Eingeborenen meiden, weil an dieser Stelle ihrer Meinung nach ihr Gott auf die Erde kam. Er sei vor langer Zeit mit seinem feuerspeienden Kanu hier herabgestiegen [6]:
»Auch Tupac Amaru sprach von einem göttlichen, feuerspeienden Kanu, das noch vor den ersten Inka eines Nachts im *Territorio de Acre* auf die

Erde kam. Es sollte mit Krachen, hundertmal stärker als Donner, geschehen sein, und sein langer Feuerschweif hatte auf seinem Weg das ganze Land verbrannt und alles zu Boden geworfen.«

Auch wenn dies die Beschreibung eines Meteoriteneinschlags sein könnte, im Zusammenhang mit dem aufbewahrten Inkaschatz hat sie vielleicht doch einen ganz anderen Hintergrund.

Die letzte Tagebucheintragung vom 26. Dezember 1962 berichtet über einen dritten Hinweis, der zum Schatz führen sollte — die überdimensionale Zeichnung eines Kondors: »Als wir fast eine halbe Stunde marschiert waren, zeigte der Häuptling nach unten. Etwa hundert Meter tief breitete sich das Plateau aus, und in der Mitte, fast den ganzen Platz füllend, sahen wir die Zeichnung des heiligen Kondors. Ähnlich wie die Zeichnungen einer überdimensionalen Spinne und eines Kolibris, von denen ich in Lima Luftaufnahmen gesehen habe. Der Schnabel des Kondors zeigt auf den gegenüberliegenden Berghang. Da liegt das Gold Huascars! Wie Tupac Amaru ausgesagt hat, ist zehn Schritte vom Schnabel entfernt im Berg der Höhleneingang, der mit Llanki, dem Zement der Inka, verschlossen ist ... Wir sind dann zum Plateau zurückgekehrt. Unten angekommen, sahen wir, daß eigentlich nichts zu sehen ist, das heißt: Die Zeichnung des Kondors verliert sich vollständig im allgemeinen Muster des rissigen Gesteins.«

Ich weiß weder, was bei dieser Expedition letztendlich schiefgelaufen und Baker-Cresswell zugestoßen ist, noch, was für Schätze der Berg verborgen hält. Aber es scheint sich fraglos um etwas sehr Außergewöhnliches zu handeln, ist das Bildnis des riesigen Kondors doch die erste und bislang einzige »Scharrzeichnung« auf der östlichen, dem Amazonasbecken zugewandten Seite der Anden. Und Baker-Cresswell selbst vergleicht ja den Kondor mit den Scharrzeichnungen von Nazca, von denen er in Lima Luftaufnahmen sah. Bleibt die Frage, die Erich von Däniken in seinem Buch *Zeichen für die Ewigkeit* [8] aufgeworfen hat: Worauf zeigen eigentlich manche der Linien und Figuren in Nazca? Auf etwas ähnliches wie im *Territorio de Acre?* Und wenn ja — was ist es?

Galerie der Astronautengötter

Mythologie in Keramik und Stein: Wer waren die Vorbilder?

VON REINHARD HABECK

Im Jahre 2000 führten mich die Vorbereitungen zur Ausstellung »Unsolved Mysteries« in Archive und Depots verschiedener Museen und Privatsammler, die ungewöhnliche Exponate aufbewahren, die normalerweise nicht für die Öffentlichkeit zugänglich sind. Als besondere »Fundgruben« entpuppten sich Privatsammlungen aus Kolumbien und Equador, die *Banco Central del Equador,* das *Museo Weilbauer* in Quito sowie das Museum der katholischen Universität Ecuadors, das sicherlich völlig unverdächtig ist, »dänikengläubig« zu sein. Und doch beherbergt gerade diese Sammlung eine Fülle von Keramikfiguren und Kopfminiaturen, die eine fremdartige Charakteristik zeigen. Viele der Plastiken, die selbst für Kenner der Prä-Astronautik-Materie neu sind, zeigen Wesen in Overalls und geschlossenen Helmen.

Jaguar oder Astronauten-Look?

Die meisten der nachweislich präkolumbischen Artefakte wurden in schwer zugänglichen Höhlen in Equador gefunden und stellen Archäologen vor Rätsel. Vermutet wird, daß sie ursprünglich »kultischen Zwecken« gedient haben könnten und mit den Mythen der lokalen Bevölkerung zusammenhängen. Bekannt ist, daß bei einigen Stämmen Südamerikas die Kopfjagd als Teil übernatürlicher und ritueller Handlung angesehen wurde. Bei den Jivaro in Equador wurde bis in die sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts diese Tätigkeit praktiziert. Deshalb sehen manche Forscher in diesen Darstellungen Symbole für die »Kopfjagd«, andere für den »Seelengang«. Dennoch sorgt die »Kostümierung« der Figurinen für Verwirrung. Besonders auffällig ist eine Kopfkeramik, die nicht mehr als vier Zentimeter

mißt. Science-fiction-Freunde werden beim Anblick dieses kleinen Porträtkopfes mit geschlossenem Helm vielleicht an eine moderne Nachbildung ihres utopischen Romanhelden »Perry Rhodan« denken. Was aber hat ein nachweislich präkolumbischer »Astronauten-Look« im Dschungel von Equador verloren?

Das Köpfchen wird der La Tolita-Kultur zugeschrieben und mit 600 v. Chr. bis 400 n. Chr. datiert. Ist es wirklich bloß Zufall, daß es an den Helm eines Raumfahrers oder Motorradfahrers erinnert? [1] Ist es ebenso Zufall, daß der Ursprung dieser Abbildung räumlich wie zeitlich in enger Nähe zu den bekannten miniaturisierten »Goldflugzeugen« einer untergegangenen Kultur desselben Landstriches steht?

Archäologen nehmen an, daß die Keramikhersteller den »Jaguarkult« aufzeigen wollten, der bei den religiösen Anschauungen und Mythen in Mittel- und Südamerika weit verbreitet war. Demnach handelte es sich um eine »anthropomorphe Darstellung des Jaguars, eines übernatürlichen Zwitterwesens, halb Mensch, halb Katze«. Zeremonienmeister hätten sich Jaguarkostüme über den Kopf gestülpt und so der Jaguar-Verehrung Ausdruck verliehen.

Darstellungen solcher Jaguarverehrung finden sich in ganz Mittel- und Südamerika. Bei der militärischen Elite der Azteken (Mexiko) gab es »Jaguar-Krieger«, die die Gestalt des Wappentieres imitierten, einschließlich einer Helmmaske, aus deren Kiefer der Krieger heraussah. Oft wurde der »Jaguargott« als Mittler zwischen der übermenschlichen und menschlich-tierischen Ebene angesehen, hatte aber, je nach Region und Volk, verschiedene Ausformungen. Die Olmeken in Mexiko bildeten recht häufig göttliche Jaguarmenschen ab, die Maya (Mexiko/Guatemala) verewigten den Jaguar u. a. in überlebensgroßen Darstellungen aus Stuck auf den Frontseiten ihrer Pyramiden, in Equador wurden Pyramiden und Erdwälle in Form eines Jaguars angelegt, die alte Reichshauptstadt der Inka, Cusco (Peru), wurde in ihren Grundrissen einem Jaguar nachempfunden, und schon in einer der Mutterkulturen Amerikas, in Chavin (Peru), wurden Jaguargötter verehrt.

Wer aber war dieser mythische »Jaguar«? Wie entstand die Legende um diese überirdische Gestalt? Handelt es sich lediglich um Vorstellungen von Ahnen, Geistern und Dämonen, entstanden aus irgendwelchen Naturmythen? Waren es metaphysische Erscheinungen? Schamanistische Glaubensvorstellungen? Oder haben wir es doch mit einem Phänomen zu tun, das als Erinnerung an Besucher aus dem Kosmos aufgefaßt werden könnte? [2]



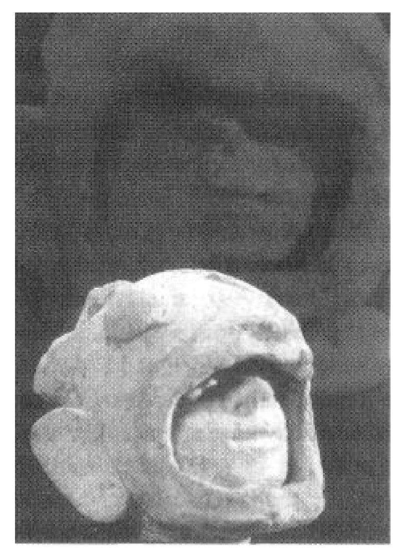




Abb. 1 bis 3: Beispiele für behelmte und/oder in Anzügen steckende »Götter«-Darstellungen. (Fotos: Bernhard Moestle/»Unsolved Mysteries«) Die abgebildeten Exponate sind Teile folgender Sammlungen: **Museo de las Culturas Aborigines,** *Equador,* **Museo Weilbauer,** *Quito, Equador.*

Bei einer ganzen Galerie von Kopfminiaturen fehlen plausible Erklärungen. Einige Porträts zeigen einen unbekannten Menschentyp. Ein etwa fünf Zentimeter großer Kopf mit einem geschwungenen Helm und asiatischem Aussehen läßt sogar an den frühen Einfluß einer anderen, fernöstlichen Kultur denken. Viele dieser Relikte werden von Archäologen der Valdiva-Kultur zugeschrieben, die im Stil der Keramikherstellung mit der

japanischen Jomon-Ware identisch ist. Deren kulturelle Ursprünge reichen bis in die Zeit um 3500 v. Chr. zurück.
An der pazifischen Küste im kolumbianischen Grenzgebiet zu Equador wurden die meisten Tonköpfchen entdeckt, die der La Tolita und Tumaco-Kultur zugeordnet werden. Diese Periode der Regionalkulturen brachte vor rund 2000 Jahren eine Anzahl lokaler Stile hervor, die präzise gearbeitete Gegenstände zeigen. Viele davon präsentieren eigenwillige Gottheiten, deren Gesichter zwei verschiedene Wesen darstellen. Manche dieser Kopfkeramiken scheinen wiederum in einem Helm zu stecken. Der oft spitz zulaufende Mund erinnert — vor allem vom Profil her betrachtet — an eine Art »Mundschutz«. Archäologen mutmaßen indes, daß der Künstler ein »affenähnliches« Geschöpf darstellen wollte. [3]

Affe, Aura oder Sternengötter?

Problematisch erweist sich ebenso die offizielle wissenschaftliche Erklärung bei jenen Plastiken, bei denen der ganze Körper der Figur eindeutig in einem Anzug steckt und mit modern anmutenden Beigaben versehen ist. Handelt es sich um eine mißverstandene Technologie, die hier zu Ton modelliert wurde? Einige Statuetten sind mit quadratischen oder dreieckigen Helmen und Zinnen geschmückt, wurden in ritueller Körperhaltung dargestellt und halten undefinierbare Gegenstände in den Händen. Eine Plastik scheint in einem Overall zu stecken und vermittelt durch den bis zum Rücken führenden Kopfaufsatz den Eindruck, als wollte der Dargestellte eine Expedition unternehmen. Altertumsforscher erklären solcherart ungewöhnliche Attribute als Anthropomorphismus, wonach das Göttliche auch Menschengestalt besitzen könne.

Klar ist, daß »Affenkopf« als Erklärung hier nicht mehr genügt. Doch wen wollten die altamerikanischen Künstler in solchen Ritualgewändern darstellen? Astronauten von fernen Sternen, die sie wie Götter verehrten? Eine Deutung für diese »anthropomorphe« Erscheinungen wird von manchen Wissenschaftlern in der »Religionsform« des Schamanismus gesehen, der heute noch unter Naturvölkern (aber auch als »Neo-Schamanismus« in Europa) weit verbreitet ist. Priester oder Medizinmänner versetzen sich in künstliche Ekstase und begeben sich auf Seelenreise, um mit den Göttern Kontakt aufzunehmen. Diesen Trancezustand, der durch physiologische Methoden (z. B. Tanzen, Singen, Atemtechniken) erreicht wird, bezeichnet man als Transformation. Die Frage, wer diese kontaktierten Götterwesen wirklich sind, können aber auch Anthropologen nicht mit Gewißheit be-

antworten. [4] Wäre es möglich, daß solch eine metaphysische Kommunikation, wie sie auch aus der modernen UFO-Literatur bekannt ist, letztlich nur eine andere Form der Kontaktaufnahme mit Außerirdischen bedeutet?

Über die Mythen der südamerikanischen Völker sind wir nur lückenhaft informiert. Es sind vorwiegend mündliche Berichte einzelner Stämme sowie eine Vielzahl von archäologischen Funden, die mit der Vorstellung göttlicher Wesen in Verbindung gebracht werden. Das Himmelszelt wurde als Ort betrachtet, in dem viele überirdische Geschöpfe leben, die zum Teil Gestalt von Tieren hatten oder ungewöhnliche Attribute der Kleidung aufweisen.

Neben zahlreichen naturalistischen Darstellungen finden sich viele absonderliche, die von den meisten Archäologen als erfundene »metaphysische Lebewesen des tropischen Regenwaldes« bezeichnet werden. Eine 16 cm hohe menschenähnliche Statuette aus rotbraunem Ton wirkt durch den echsenartigen Kopf besonders bedrohlich. Doch der rechte Arm ist wie zum Gruß erhoben. Sieht man sich den Kopf genauer an, so stellt man fest, daß er eine Art Helm zu sein scheint, der im Mundbereich so etwas wie eine runde Membrane aufweist. Der Helmansatz verläuft über die Schultern in Form eines breiten kragenförmigen Verschlusses. In der linken Handfläche befindet sich ein runder Gegenstand, der einen Verschluss zu besitzen scheint. Er erinnert Ethnologen an eine Art Mandala, ein Instrument, das Schamanen bei ihrer Seelenreise als Orientierungshilfe benötigen. Auch in der rechten Hand hält die Figur ein kleines rundes Gefäß oder einen Ring. Am Rücken ist ein Ansatz erkennbar, der vermuten läßt, daß die Statuette ursprünglich an einem anderen Gegenstand befestigt war. Wer war der Fremde, der mit seinen merkwürdigen Attributen sehr detailliert wiedergegeben wurde? Wirklich nur eine Ausgeburt der Phantasie? Was hat die Künstler des Altertums veranlaßt, solche seltsamen Figuren anzufertigen? [5]

Dieselbe Frage stellt sich auch im Zusammenhang mit dargestellten »Strahlenkränzen«, die bei vielen Figuren als Kopfschmuck angebracht sind. Wir finden solche Wiedergaben ebenso weltweit abgebildet auf prächtigen Felszeichnungen wie in dem Tassili-Gebirge in Algerien oder, in unseren Breiten, im norditalienischen Val Camonica. Die prähistorischen Hinterlassenschaften werden als »Überirdische Wesen« oder »Medizinmänner in ihrer Kluft« gedeutet. In vielen Legenden rund um den Globus wird das Göttliche mit »Lichthaftigkeit«, »Strahlen« und mit einer besonderen »Aura« verbunden. In der christlichen Religion ist das der Heiligenschein, der bei Darstellungen von Engeln und Heiligen abgebildet wird und von

dem positive Kräfte ausgehen sollen. Gleiches gilt für antike Kulturen und den Buddhismus. Jeder Mensch, jedes Tier besitzt, wie wir aufgrund moderner Fotografie wissen, eine solche unsichtbare Aura. Nur in wenigen Fällen ist es möglich, daß Menschen eine derartige Lichtaura unmittelbar sehen. Schamanen sollen durch Meditationsübungen dazu imstande sein, diese Ausstrahlung wahrzunehmen. Doch warum wurden mythologische Götter als helle, leuchtende Wesen beschrieben, die wegen des blendenden Lichtes von überhaupt keinem Mensch angeschaut werden konnten? Moses mußte sogar sein Antlitz verhüllen, sonst wäre er beim Anblick Gottes erblindet. Einige Statuetten aus dem Museo Weilbauer zeigen einen geradezu charakteristischen Strahlenkranz als Kopfschmuck. Welche Bedeutung er letztlich auch haben mag, er scheint die Wichtigkeit der dargestellten Person zu betonen. [6]

Taucher oder Himmelswesen?

Die Unsicherheit bei der eindeutigen Zuordnung etlicher Exponate führt bisweilen zu unbeholfenen Erklärungsversuchen. Eine unbekannte Götterfigur aus Equador etwa wird ganz offiziell unter der Rubrik »Curiosidado« (Kuriosität) geführt. Sie zeigt wiederum bizarre Accessoires, die an die Nachbildung eines modernen Astronauten denken lassen. Ein Blick auf die Rückenansicht macht deutlich, daß die Figur eine Schädeldeformierung aufweist. Von Seiten der Museumsdirektion wird darüber spekuliert, ob die Statuette vielleicht einen »altertümlichen Taucher« zeigt. Die Wissenschaftler schließen damit nicht aus, daß es für die präkolumbischen Bildhauer wirkliche Vorbilder gab und die antiken Hersteller solche fremden Wesen tatsächlich vor Augen hatten.
Wenn schon ein kurioser »Taucher« in Betracht gezogen wird, der angeblich im Altertum auf Meeresexpedition ging, warum sollte dann nicht ebenso die Möglichkeit eines kosmischen Besuchers in Betracht gezogen werden? Fremdartige Wesen, die mit feuerglänzenden Gefährten vom Himmel kommen, geflügelte Schlangen und Kreaturen, halb Mensch, halb Tier, werden schließlich in allen Mythologien der Völker anschaulich beschrieben. Von prähistorischen »Tauchern« wird meines Wissen kaum berichtet. [7]

Wo liegt der Ursprung jener Legenden, die von himmlischen Besuchern sprechen? Die Meinung der Gelehrten darüber ist ebenso geteilt wie die Abgrenzung des Mythos als geschichtliche Tatsache oder erfundenes Volks-

märchen. Wie aber verhält es sich mit jenen Überlieferungen, die eine Bestätigung in archäologischen Funden erkennen lassen? Denken wir nur an den alten griechischen Mythos von Troja. Heinrich Schliemann nahm die Erzählung von Homers Dias und Odyssee als geschichtliche Quellen an und bewies Ende des 19. Jahrhunderts der Fachwelt, daß es Troja tatsächlich gegeben hat. Warum sollten nicht auch andere, bisher von den Altertumsforschern vernachlässigte Überlieferungen einen wahren Ursprung besitzen?

Die Machinguenga-Indianer im peruanischen Dschungel zum Beispiel erzählen von »Menschen im Himmel, die auf einer strahlenden Himmelsstraße auf die Erde kamen«. Könnte es sein, daß sich solche Legenden auf erlebte Begebenheiten frühzeitlicher Kontakte zwischen Menschen und »Himmelswesen« beziehen? Sind abnorm wirkende Götterfiguren in Anzügen, Helmen und Strahlenkränzen also doch Erinnerungen an Besucher aus dem Kosmos? [8]

Als ich vor einiger Zeit mit der Südtiroler Ethnologin Christiane Ladurner neue Ausgrabungen im Val Camonica besichtigte, hatte wir das Glück, daß uns Dr. Ausilio Priuli zu den Fundstellen begleitete. Der italienische Forscher und Museumsdirektor ist einer der weltweit profundesten Kenner prähistorischer Felskunst. Seit Jahrzehnten untersucht und dokumentiert er die bronzezeitlichen Felsgravuren nahe Brescia, die in diesem Gebiet massenweise aufgefunden wurden. Von ihm wollte ich wissen, wie er die berühmten Gravuren deutet, die behelmte Wesen mit »Strahlenkränzen« zeigen. Viele Archäologen sehen in helmartigen Kopfaufsätzen einen »rituellen Kopfschmuck aus Stroh« bzw. »Jäger mit Kapuzen«.

»Könnten die dargestellten Wesen«, so fragte ich Dr. Priuli, »auch Außerirdische gewesen sein?« [9] Der Felskunstexperte überraschte mit seiner freimütigen Antwort: »Ich halte es für wahrscheinlich, daß es sich um Schamanen oder um Darstellungen mythologischer Wesen handelt. Nach meinem Wissenstand kann ich aber nicht ausschließen, daß die Abbilder Geschöpfe zeigen, die vielleicht von weit her aus dem Weltall zur Erde kamen. Eines scheint mir jedoch gewiß: Wenn in der Vorzeit tatsächlich extraterrestrische Besucher gelandet sein sollten, dann können wir davon ausgehen, daß der prähistorische Mensch diese Wesen nicht als >Außerirdische< angesehen hätte, so wie wir es heute tun würden. Wir haben das Wissen, um von >Außerirdischen< sprechen zu können. Der Mensch der Frühzeit wohl kaum. Er hätte die Fremden als >höhere Wesen« verehrt.« [10]

Haben Erich von Däniken und andere »Götterforscher« je etwas anderes behauptet?

Embryologie in der Vorzeit

Uraltes biologisches Wissen

VON **DR.** ALGUND EENBOOM

In der Ausstellung »Die Welt des Unerklärlichen«, die 2001 in Wien zu sehen war, wurde ein höchst interessantes Exponat gezeigt, das aus Kolumbien stammt und eine Leihgabe des *Museum Weilbauer,* Bogotá, ist. Das Artefakt, um das es hier geht, wird als »Genetische Scheibe« deklariert. Das diskusförmige Objekt verwirrt indes Laien wie Experten gleichermaßen.
Eingraviert in Lyditgestein widerspiegeln kleine Bildmotive ein erstaunliches biologisches Wissen, über das wir selbst erst seit einigen Jahrzehnten verfügen.

Embryo-Studien vor Jahrtausenden

Das einzigartige Relikt besteht aus einem schwarzen Stein, mißt 22 Zentimeter im Durchmesser und wiegt ungefähr zwei Kilo. Geologen der Universität von Bogotá datieren die Entstehungszeit der Scheibe in eine prähistorische Epoche.
Vorder- und Rückseite sind mit reliefartig gestalteten Bildsymbolen versehen und mit einzelnen Ornamenten, die durch lotrechte Striche getrennt sind. Am Scheibenrand befindet sich ein Schlangensymbol eingraviert. In ihrer Mitte hat die Scheibe ein Loch. Vielleicht ein Hinweis darauf, daß der Gegenstand ursprünglich auf einem Stock befestigt war und gedreht werden konnte.
Lassen sich die Zeichen auf dem Relikt genauer entschlüsseln? Was bedeuten sie? Enthalten sie wirklich genetisch-biologische Informationen?

Prof. Jaime Gutierrez Lega (Universität Jorge Tadea Lozano, Bogotá, Kolumbien), der heutige Besitzer des Diskus', vertrat im Frühjahr 2000 in

einem Gespräch mit dem österreichischen Schriftsteller Reinhard Habeck die Ansicht, auf dieser Platte sei die Evolution von der Amphibie zum Menschen dargestellt:

»Biologische Details wie männliche Spermien, weibliche Eizelle, Geschlechtsteile, das befruchtete Ei, Fötus und der wachsende Embryo sind erkennbar. Ein Element zeigt zwei Wesen, offenbar Zwillinge. Die andere Seite enthält Szenen, die sich vielleicht als Abbilder von Zellteilung und Froschwesen in verschiedenen Phasen interpretieren lassen», so Prof. Gutierrez. [1,2]

Allerdings bin ich als Mediziner der Ansicht, daß wir hier keine genetischen Informationen vermittelt bekommen, sondern Informationen über die Entstehung und Entwicklung eines Menschen.

Denn unter medizinischen Gesichtspunkten der Embryologie lassen sich trotz einiger mythologischer Überfremdungen entscheidende Entwicklungsstadien des menschlichen Lebens identifizieren. Auf der Vorderansicht des Außenringes erkennt man unschwer einen Menschen im frühen embryonalen Stadium mit Dottersack. Wenn man die Scheibe wie ein Ziffernblatt einer Uhr betrachtet und die Stellung des Stundenzeigers bei 1 Uhr aufsucht, so finden wir die Abbildung eines neutralen embryonalen Stadiums vor der geschlechtsspezifischen Weiterentwicklung. Die beiden folgenden Bilder (2- und 3-Uhr-Position) stellen die jeweils geschlechtliche Spezifizierung in weiblich bzw. männlich dar.

Ein Blick auf die Position von 5 bzw. 7 Uhr zeigt ein hockendes Embryo, der männlich bzw. weiblich dargestellt wird. Besonders signifikant sind bei allen Kopfstrukturen die weit außenliegenden Augen und ein breites Nasensegment. Dies ist ein Charakteristikum jeder frühen embryonalen Kopfstruktur.




Abb. 1: Genetische Scheibe. (Foto: Habeck, Wien/»Unsolved Mysteries«)

Auf der Rückseite der Scheibe läßt sich in dem Segment der 11-Uhr-Position rechts eine Eizelle vor der Befruchtung (mit strukturlosem Inneren) ausmachen, rechts daneben die Eizelle nach der Befruchtung mit deutlich verdickter Zellmembran sowie einem nun klar strukturierten Zellkern. In 6-Uhr-Position hat der frühgeschichtliche Bildhauer ein Spermium in Dreiteilung abgebildet: Kopfstück, Schaltstück und Geissei sind zu sehen.

Die Frage ist, wie Mediziner der Vorzeit zu diesem Wissen gelangen konnten. Entsprechende Mikroskope, um die Vorgänge der Befruchtung detailliert sehen und festhalten zu können, gab es vor vielen Jahrhunderten selbst in eurasischen Hochkulturen nicht. Falls das rätselhafte Objekt, das in Wien ausgestellt wurde, keine Fälschung ist, ist dieser Gegenstand ein hervorragendes Indiz für die Paläo-SETI-Hypothese.

Fälschung oder antikes Original?

Auf eine Fälschung weist jedoch nichts hin. Prof. Dr. Rudolf Distelberger [2], Direktor der Wiener Schatzkammer, ist einer der international renommiertesten Edelsteinexperten. Er hat die Lydit-Scheibe im Vorfeld der Ausstellung »Die Welt des Unerklärlichen« begutachtet und kommt zu folgendem Ergebnis:

»Die Scheibe ist ein inhaltlich sehr kompliziertes Stück. Hier zeigt sich ein Problem, das wir nicht erklären können, das aber deutlich macht, weshalb der Gegenstand von manchen Wissenschaftlern oder Museumsexperten abgelehnt und als Fälschung eingestuft wird: Er läßt sich nicht einordnen in das bekannte südamerikanische Kultursystem, das wir derzeit kennen. Warum aber sollte ein Fälscher etwas fälschen, das nirgends einzuordnen ist? Das macht keinen Sinn. Man will ja etwas verkaufen. Wenn also jemand z. B. ein Inkagefäß verkaufen will, weil es am Kunstmarkt einen Wert hat, dann wird man ein Objekt in Gestalt eines Inkagefäßes herstellen.«

Weitere Analysen, die am Naturhistorischen Museum in Wien durchgeführt wurden, bestätigten, daß der Gegenstand nicht aus künstlichem Material (wie z. B. Zement) geformt wurde, sondern aus natürlichem Kieselschiefer mit kohlehaltigen Pigmenten, Lydit genannt, besteht. Nach einer Expertise der Mineral- und Edelsteinexpertin Dr. Vera M. F. Hammer [2] konnten Verwitterungsspuren am Objekt festgestellt werden.

Auch das Material selbst bietet sich für Fälschungen nicht an. Schiefer läßt

sich leicht spalten, womit die Bearbeitung mit einfachen Werkzeugen möglich ist. Schwieriger ist es für den Hersteller, eine kreisrunde Scheibe im Durchmesser von 22 Zentimetern aus dem Gestein herauszuarbeiten, da Schiefer leicht splittert und auch bei den Miniaturdarstellungen künstlerisch schwierig zu bearbeiten ist.

Wenn die »Scheibe der Embryologie« keine Fälschung ist, woher stammt sie dann? Die genaue historisch-kulturelle Zuordnung muß noch durch weitere Prüfungen geschehen, derzeit wird aber davon ausgegangen, daß das Artefakt aus vorgeschichtlicher Zeit stammt und einem Kulturkreis entstammt, den man als Prä-Musica bezeichnet.
»Könnte der kuriose Fund von einer untergegangenen Hochkultur stammen, die unserem Wissensstand ebenbürtig war? Die Legenden um versunkene Königreiche kommen einem in den Sinn. Ist die >genetische Scheibe< eine Hinterlassenschaft aus einer solchen Epoche?«, fragt Reinhard Habeck, dem es zusammen mit Klaus Dona gelang, das aufsehenerregende Objekt nach Europa zu holen. Oder haben hier die »Sternengötter« selbst, Astronauten von fernen Sternen, unseren Vorfahren Wissen über die menschliche Biologie vermittelt, um ihren geistigen Horizont zu erweitern?

K0500 — Begegnung mit den Maya-Göttern

VON RUDOLF ECKHARDT

Archäologen untersuchen mit Hochstimmung Tongefäße. Maya-Forscher erst recht. Sie schwelgen in Scherben, angeschlagenen Töpfen und Vasen, die sie in großer Vielzahl in ihren Grabungsschnitten finden. Aber nur sehr wenige von ihnen entwickeln zeitgemäße Überlegungen über die *bildlichen Darstellungen* auf all dieser Keramik.

Die oftmals polychrom bemalten Gefäße verdienen besondere Aufmerksamkeit. Illustrationen auf zylindrischen Töpfen zeigen Gottheiten, höfische Szenen, dämonische Vorstellungen einer anderen Welt. Mit ähnlichen Malereien der »übernatürlichen Welt« waren wahrscheinlich die klassischen Codizes illustriert, doch leider hat keiner von ihnen die Zeiten überdauert. Diese Gefäße aber erzählen uns ebenfalls Episoden der Maya-Mythologie, ob wir sie lesen können oder nicht. Manchmal gelingt es, einige interessante Perspektiven zu eröffnen, die bislang unentdeckt geblieben sind. Eine davon zeigt in die bizarre Welt der klassischen Maya-Keramik. Hier liegt ein von der Ikonographie über Jahrzehnte hinweg unberührtes Feld voller übernatürlicher Wesen, die mit von der Maya-Forschung bisher ungeahnten Handlungen beschäftigt sind. Wer würde von den Fachgelehrten bis heute zu vermuten wagen, daß Gefäßdarstellungen deutliche Querverbindungen zur Archäo-SETI-Hypothese (bzw. Paläo-SETI) aufzeigen?

Die bemalte Keramik entschleierte, daß ein transparentes, lediglich auf der Analyse der Codizes beruhendes Bild eines spärlich ausgestatteten Pantheons nicht zutrifft. Es existierten Hunderte von Maya-Göttern, von denen die meisten in Xibalba lebten. Xibalba bedeutet »Ort der Angst« und wird nicht zwangsläufig mit der Unterwelt gleichgesetzt. So wird noch heute der »Pfad nach Xibalba« von verschiedenen Maya-Völkern mit der Milchstraße assoziiert, eine Vorstellung, deren Wurzeln aus der Klassischen Periode stammen. Man vermutet, daß die alten Maya die Milchstraße als

den großen Weltenbaum ansahen, an dessen »Stamm« göttliche Wesen von einer Welt in die andere gelangen konnten. Die Buchstaben unseres Alphabets reichen nicht aus, um alle Maya-Götter zu bezeichnen. Einige, wie Gott D oder Itzamná, Gott L und Gott N (Pauahtun), herrschen über Xibalba, aber weiterhin gibt es eine verwirrende Variationsbreite von Tieren, Monstern und Menschen, oft auch Mischwesen. Die Kunsthistoriker realisierten, daß die meisten und aussagekräftigsten Bildinhalte bei den Maya an zwei Stellen zu finden sind: an den Gewändern der auf den Steinmonumenten dargestellten Personen des Adels (dort handelt es sich um ein außergewöhnlich inhaltsreiches Arrangement ikonographischer Details) und auf der besagten Keramik.

Die drei »Sternenkrieger«

Hinter dem wissenschaftlichen Bühnenbild gab es bis Ende der 1980er Jahre jedoch heftiges Gerangel und Genörgel. Als Überreaktion auf die unkontrollierten und offensichtlich auch unkontrollierbaren Raubgrabungen, die all diese Gefäße ans Licht gebracht hatten, bildete sich eine starke Gruppierung unter den Maya-Experten, die das Dogma vertrat, daß man diese Artefakte nicht einmal wissenschaftlich untersuchen sollte, da dies die Plünderung im nachhinein legalisierte. Ein orthodoxer Grabungsarchäologe stellte mehr als einmal das Postulat auf, daß jede Maya-Keramik, die nicht von einem autorisierten Feldforscher entdeckt wurde, zu Pulver zermahlen werden sollte. Das sind in der Tat Personen, die die berühmte Grabplatte von Palenque, die den Maya-Herrscher Pacal II. abbildet, zertrümmert hätten, wenn sie nicht von einem mexikanischen Archäologen ausgegraben worden wäre.

Eine weitere Komponente voll unredlicher Heuchelei liegt mit Sicherheit im Erklärungsnotstand der Ikonographen. Dieses Problem betrifft weniger die Streitfrage der Plünderungen, sondern ist weitaus grundlegender: Einige Gefäßdarstellungen passen nicht so recht in die kunstvoll — oder gar künstlich — aufgebaute Vorstellung von der religiösen Welt der Maya. Darstellungen wie die hier wiedergegebene sind voller Brisanz und Zündstoff — sie bereiten den Fachgelehrten Unbehagen, sind sie doch eine stete Herausforderung für fortschrittliche Denkweisen.

Das Gefäß trägt die eher unscheinbare Bezeichnung K0500. Die Abrollung zeigt drei hintereinander wandernde Wesen in verblüffender Montur. Die bildliche Aussage ist so klar und eindeutig, daß selbst die offizielle Archäologeninterpretation lautet, es handele sich um »Sternenkrieger«.

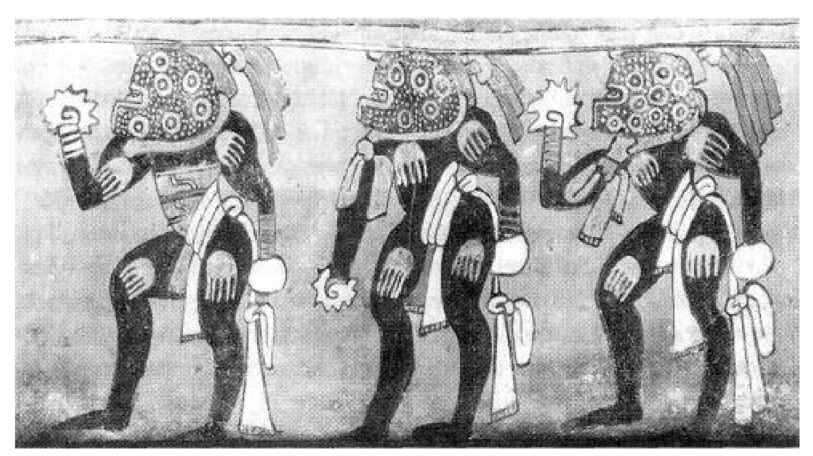


Abb. 1: Vasenabrollung

Weitere Erklärungen bleiben aus. Kein vernünftiges Wort folgt mehr. Man nimmt die Angelegenheit offensichtlich nicht ernst.
Doch bleiben wir bei der Bezeichnung »Sternenkrieger«. Da weder die Epigraphik noch die Archäologie uns das Material für eine akkurate Antwort liefern können, sind wir in diesem Punkt auf Spekulationen angewiesen. Die Köpfe der drei Wesen werden von enganliegenden Helmen mit schmalen Sehschlitzen umschlossen. Nur Augen und Nasenansatz sind sichtbar. Die Helme sind mit fleckenartigen Mustern verziert. Flecken, die an das Fell eines Jaguars erinnern.
Na also, werden die Skeptiker jetzt vermutlich triumphieren. Das sind keine »Astronautenhelme«, sondern Jaguarmasken. Aber ich denke, wir haben hier ein weiteres exzellentes Beispiel für mißverstandene Technologie vor uns! Der Künstler, aus seiner archaischen Zeit heraus unfähig, Technisches zu verstehen, skizzierte, was seine Augen und die Erinnerung an Überlieferungen zu sehen glaubten.

Das Wissen der Lakandonen

Eine der zahlreichen, noch immer gesprochenen Maya-Sprachen ist das Lakandon. Die heutigen Lakandonen nennen ihre Sprache *hax t´an,* »Echte Sprache«. Sie wurde mit Sicherheit schon in präkolumbianischer Zeit, in der klassischen Maya-Epoche, gesprochen — in welcher Region ist allerdings nicht gesichert. Einige Archäologen mutmaßen, daß die Lakandonen aus Yucatán stammen und bei der Eroberung durch die Spanier nach

Chiapas in den undurchdringlichen Regenwald Südmexikos geflohen sind. Andere glauben, daß die Lakandonen schon immer in der »Selva Lacandona« gelebt haben und daß sie die Nachfahren der Aristokratie von Palenque sind. Wie auch immer, die heutige Lakandonenkultur zieht ihren historischen Ariadnefaden direkt bis nach Palenque und zu den klassischen Maya.

Vieles, was wir aus den wenigen Notizen und Manuskripten aus der frühen Kolonialzeit über die Kulturen der Maya-Völker kennen, ist bei den Lakandonen noch lebendig. Für mündliche Überlieferung kennen sie nur einen Begriff: *tsikbal,* »Erzähltes«. Alle Berichte über Herkunft und Wirken der Götter fallen unter diese Kategorie. Von den sogenannten »Wandernden Göttern« sagen die Lakandonen [1]:

»So heißt es, daß sich die Wandernden Götter, sogar die echten Götter, in Jaguare verwandeln. Wenn du sie siehst, siehst du keine Menschen, du siehst Jaguare. Sie sind wie Jaguare.«

Diese Überlieferung läßt an Eindeutigkeit nichts zu wünschen übrig. Götter, die sich in Jaguare verwandeln, die aussehen *wie* Jaguare. Würden die Lakandonen die edlen Großkatzen selbst vergöttlichen, wäre der Vergleich, wäre das Wörtchen *»wie«* absolut überflüssig.

»... nur sehr selten sehen wir die echten Jaguare des Waldes. Wenn du sie siehst, tötest du sie.«

Hier werden vom indianischen Erzähler genaue Abgrenzungen getroffen.

»Wenn du sehr viele Jaguare siehst, riesige Jaguare, dann siehst du keine echten Jaguare. Es sind Wandernde Götter, es sind die Herren des Regenbogens, die hier in den Wald gekommen sind. Hier ziehen sie umher, hier wandern sie durch den Wald. Nie siehst du die Herren des Regenbogens als Menschen, du siehst sie immer als Jaguare. Genau gleichen sie den Jaguaren, aber sie sind keine Jaguare. Sie sind wie Menschen, aber wir sehen sie nicht als Menschen.«

Götter, die wie Menschen sind, die die Erscheinungsform riesiger Jaguare annehmen? Sahen die Fremden so furchterregend und bedrohlich aus *wie* Jaguare? Nur am Rande sei vermerkt, daß die Lakandonen einen ihrer Götter Kassán-holkán nennen. Der Name bedeutet »Hüter der Himmelstür«. Die »Jaguarelemente« auf den Helmen der »Sternenkrieger« von Gefäß K0500 widersprechen einer Interpretation der Darstellung im Sinne der Archäo-SETI-Hypothese jedenfalls nicht. Die außerirdische Dimension erhält durch »Cargo-Kulte«, wie sie Eingeborene nach dem Kontakt mit überlegenen technischen Zivilisationen zelebrierten, wobei sie z. B. in Flugzeugpiloten Götter sahen, abermals einen tragenden Sinn.

Herren des Regenbogens

Wären die »hermetischen« Helme das einzige Indiz, ich würde kaum ein Wort über K0500 verlieren. Einem heutigen Taucheranzug gleich stecken die Körper der menschlichen Gestalten zudem aber auch noch in hautengen dunklen »Uniformen«. Vorbilder für die handflächenartigen Embleme könnten ursprünglich Rangabzeichen gewesen sein. Wenn dies andererseits nur zufällige optische Ähnlichkeiten sein sollen, was um alles in der Welt tragen die »Sternenkrieger« dann in den Händen? Handelt es sich um Fackeln? Unbekannte Lichtquellen? Waffen? Genau betrachtet halten sie die gezackten »flammenden Geräte« nicht in den Händen, sondern die Unterarme gehen darin über! Fackeln scheiden ohnehin aus, denn die mittlere Gestalt hält das Objekt mit durchgestrecktem Arm gradlinig nach unten. Ziehen wir zu Vergleichszwecken auch hier erneut die Erzählung der Lakandonen heran:

»*... Aber so heißt es, die Herren des Regenbogens* (die Wandernden Götter, Anm. d. Verf.) *entzünden ihren Weg, wenn sie hier durch den Wald wandern. ...Es ist ihr Weg, den sie entzünden, der dann brennt. Wir sehen ihren Weg dann in allen Farben.«*

Die Götter entzünden ihren Weg! Sollte mit dieser merkwürdigen Formulierung gemeint sein, daß die Götter von unbekannten (?) Lichterscheinungen flankiert werden, so ergibt sich ein reizvolles Gedankenspiel, daß zur Abbildung auf K0500 zu passen scheint.

Ein Produkt der menschlichen Vorstellungskraft wird immer erst realisiert durch etwas, das existiert oder worüber wir Grund haben zu glauben, daß es existiert. Ich habe auch keinen konkreteren Lösungsvorschlag und will Patentrezepte der Archäo-SETI-Hypothese nicht überstrapazieren, aber diese Bildelemente schreien in bezug auf eine Erklärung förmlich nach mißverstandener Technologie. Wenn wir technische Attribute zu erkennen glauben, so wurden diese mit Sicherheit von den damaligen Künstlern nicht begriffen.

Streng nach dem Grundsatz, daß nicht sein kann, was man nicht weiß, findet Gefäß K0500 — wie bereits erwähnt — in den großen Standardwerken über Maya-Keramik kaum Erwähnung. Eine gewagte Hypothese wie die hier vorgetragene kann man jedoch umändern oder sogar umstoßen. Das ist das Spannende daran.

Tulum — Die rätselhafte Festung der Maya

Der herabstürzende Gott

VON DR. KARL GRÜN

Nur wenige Autostunden entfernt von der Touristenmetropole Cancun auf der Halbinsel Yucatán (Mexiko) liegt die Ruinenstadt Tulum. Ein wunderbarer Strand, der zum Baden einlädt und die Brandung, die gegen die nahen Felsen donnert, auf denen die Tempelruinen stehen, macht Tulum wohl zu einem der gefragtesten Fotomotive des Mayalandes. Doch auch aus archäologischer Sicht hat Tulum etwas zu bieten — und sogar noch darüber hinaus.

Pilgerstätte Tulum

Den Namen »Tulum«, was »Mauer« bedeutet, hat die Stadt von dem bis zu fünf Meter hohen, mit steinernen Wachtürmen ausgestatteten Wall, der das 380 Meter lange und 165 Meter breite Zentrum früher gegen das Land hin absicherte. Ein Spalt in der Mauer, der so schmal ist, daß gerade ein Mensch hindurchschlüpfen kann, ist der einzige antike Zugang in ihr Inneres. Tulum, auf dessen Türmen wahrscheinlich Tag und Nacht Signalfeuer brannten, war die einzige derart befestigte Stadt der Maya am Meer. Die Maya-Indianer nannten ihre Stadt jedoch selbst »Zamá«. Dieser Begriff läßt sich von dem Wort »zamal«, also Morgenröte, ableiten. Es ist wahrscheinlich, daß die Stadt aufgrund ihrer Lage an der Karibischen See und ihrer Ausrichtung nach Osten so von ihren Erbauern benannt worden war.

Auf Stele 1 der Stadt ist die früheste Datumsangabe des Ortes zu finden. Sie zeigt das Jahr 9.16.10.0.0 der Maya, umgerechnet das Jahr 564 n. Chr., an. Es wird jedoch vermutet, daß dieser Kalenderstein von einem anderen Ort, wahrscheinlich aus der nahen Satellitenstadt Tulums, »Tancah«, stammt.

Offiziell anerkannt ist, daß die Anfänge der Stadt auf etwa 1000 n. Chr. zurückgehen, also in die Zeit des Frühen Postklassikums (ca. 1000-1200 n. Chr.) verweisen. Ab 1200 n. Chr. wurde Tulum zu einem bedeutendem religiösen und astronomischen Zentrum, von dem aus Pilger auf die Insel Cozumel übersetzten. Cozumel, das alte »Ah-cuzmil«, das »Land der Schwalben«, war der Wallfahrts- und Verehrungsort der Göttin Ix-Chel. Diese Fruchtbarkeitsgöttin war Schutzherrin der Geburt, der Medizin und der Webkunst.

Auf kilometerlangen gepflasterten Straßen pilgerten die Maya aus Chichén Itzá, Cobá, Yaxuná und Uxmal nach Tulum, um von dort auf dem Seeweg nach Cozumel zu gelangen. Obwohl die Archäologen den Maya das Wissen um die Verwendung des Rades aberkennen, erscheinen die mit gestükkeltem Fels gepflasterten und mit hellem, wetterfesten Belag überzogenen Straßen als regelrechte Highways: zehn Meter breit ist der einzigartige »Wanderweg«, der die Indianer-Metropole Cobá mit Yaxuná verbindet [1]. Warum sie unter großem Aufwand in dieser Dimension gestaltet wurden, ist nur eines der Rätsel, das es noch zu lösen gilt.

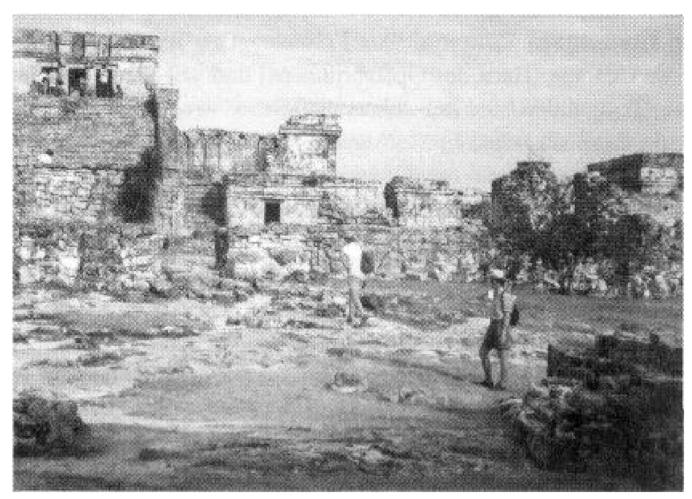


Abb. 1: Tulum, die Stadt der »Herabstürzenden Götter«.

Tulum selbst war lange nach der Konquista — bis 1554 — von den Nachfahren der Erbauer bewohnt. 36 Jahre zuvor, man schrieb in Europa das Jahr 1518, landete eine spanische Expedition unter Admiral Juan de Grijalva, nachdem dieser auch die Insel Cozumel entdeckte, in Tulum. Beim Anblick der weißen Tempel und Türme auf den Felsen der Küste soll der Eroberer die Stadt »das große Kairo« genannt haben und verglich die

leuchtenden Farben der Paläste mit der Pracht des spanischen Sevillas, so beeindruckt war er von ihren Konturen. Es wird berichtet, daß Juan de Grijalva aus Furcht die Stadt jedoch nie betreten haben soll. Auch wissen die Chroniken zu berichten, die Bewohner Tulums seien Menschenfresser gewesen; angesichts der Menschenopfer, die aus religiösen Gründen den Göttern dargebracht wurden, kein für die Spanier so abwegiger Gedanke. Es mag sein, daß die Furcht vor den Kannibalen und die gewaltigen Mauern die sonst nicht gerade zimperlich vorgehenden Spanier davon abgehalten haben, Tulum zu erstürmen. Die Flotte zog weiter. — Gleichwohl hatten wahrscheinlich schon 1511 die Schiffbrüchigen Geronimo de Aguilar und Gonzalo Guerrero diesen Ort gesehen, nachdem sie als Sklaven auf die Insel Cozumel gebracht worden waren.
Während die durchschnittliche Bevölkerung zur Blütezeit der Festung außerhalb der Mauern ihren Arbeiten nachging, spielte sich das politische und zeremonielle Leben innerhalb der Mauern ab. In diesem befestigten Zentrum der Macht zeugen noch heute zum Teil mehrstöckige Bauten von dem einstigen Ruhm der herrschenden Kaste. Hervorzuheben sind »El Castillo«, »El Templo de Dios Descendente« (Der Tempel des Herabstürzenden Gottes), »El Templo de los Frescos« (Der Tempel der Fresken), »Casa de Cenote« (Haus des Opferbrunnens) und »El Templo de la Serie Inicial« (Tempel der frühesten Jahreszahl).

Herabstürzende Götter

Auf einem älteren Bauwerk errichtet, findet man am Tempel des Herabstürzenden Gottes eine Stuckdarstellung von Itzamná. Diese in Tulum immer wieder auftretende Gottheit trägt an den Armen und Schultern Flügel und besitzt einen Vogelschwanz: klare Attribute des Fliegens. Bäuchlings rast der Gott mit gespreizten, angewinkelten Armen erdwärts. Auch an anderen Bauten sind ebenfalls mehrfarbige Darstellungen dieses Gottes, der herabstürzt, zu bewundern. Manchmal ist er von schlauchähnlichen Gebilden umgeben, wie wir sie von Astronauten unserer Tage beim Ausstieg in das All kennen. Im Inneren des Haupttempels befindet sich die einzige Kammer, deren Innenwände mit einem Wandbild ausgeschmückt wurden; es zeigt sinnigerweise den Sternenhimmel, durchzogen von der Bahn der Venus, erleuchtet von fernen Sonnen, dazwischen die Abbildung der heiligen Schlange [2, 3].

Die Erklärungsversuche, was dieser alte Himmelsgott der yucatekischen Maya bedeuten soll, sind Legion. Die einen sehen in ihm eine herab-

fliegende Biene, andere sehen den niedergehenden Abendstern oder die untergehende Sonne. An einem Ort, welcher nach der Morgenröte benannt wurde, macht dies aber offensichtlich wenig Sinn. Wieso sollte man die Tempel der Stadt dem Gott des Sonnenunterganges weihen? Wer oder was ist also Itzamná?

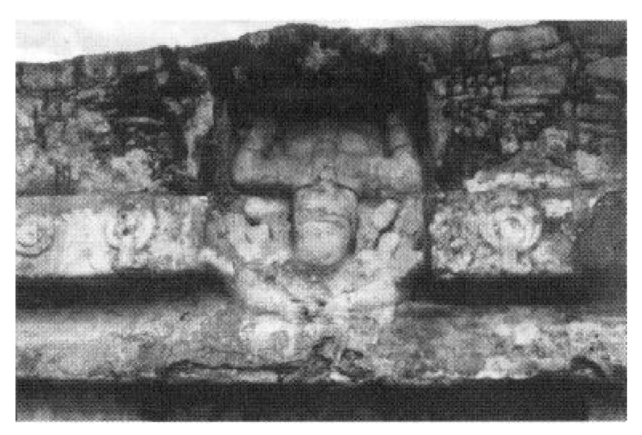


Abb. 2: Die »Herabfliegenden Götter« von Tulum.

In der Sprache der Maya bedeutet Itzamná »Tau vom Himmel« oder »Haus des Taus«. Nach der Legende gründete Itzamná selbst die Stadt »Itzamal« (Stadt der Hügel), welche auf der ungefähren Verlängerung der Strecke Tulum-Chichén Itzá im Norden Yucatans liegt.

In seinem Buch *Der Götterplan* weist Peter Fiebag [2] darauf hin, daß Itzamná der ältesten Göttergeneration zugerechnet werden kann und wahrscheinlich mit dem Schöpfergott identisch ist. Inschriften verkünden, daß Itzamná aus dem Gebiet der Sterne, den Tiefen des Alls gekommen war — aus dem Osten des Himmels. Und in den Himmel ist er nach seinem Erdenbesuch wieder aufgestiegen. So sprechen Hieroglyphen im Zusammenhang mit Itzamná auch von Himmelsphänomenen und Sternenkörpern. Nach seinem »Tod« wurde der Himmelsgott — wohl mehr jenes, was er bei seinem Start zurückließ — in drei Stücke geteilt und unter den Hügeln der Stadt Itzamal begraben. Auf den Hügeln wurden riesige Tempel errichtet. Der bedeutendste ist Kinich-kakmó — der »Tempel des Sonnenvogels mit dem Feuergesicht«. Es ist unverständlich, warum die Archäologie Itzamal so wenig Bedeutung zuerkennt und keine intensiven Ausgrabungen durchführt, obwohl dieser Ort einer der heiligsten der Maya gewesen sein muß.

Die Niederkunft Itzamnás auf die Erde, und nichts anderes stellen auch die

Stuckdarstellungen in Tulum dar, wird noch heute durch die Darbietungen der Voladores in Erinnerung gehalten [2, 4]. Diese »fliegenden Menschen« Mexikos lassen sich z. B. in Tulum von hohen Masten an Seilen kreisend kopfüber zum Boden hinabgleiten, so, wie dies schon ihre Vorfahren als symbolische Erinnerung an ein ungewöhnliches Ereignis weitergaben.
Itzamná war nach der Maya-Mythologie der Gatte von Ix-Chel, jener Göttin, der die Tulum gegenüberliegende Insel Cozumel geweiht war. Ähnlich vielen Kultstätten Ägyptens waren auch die heiligen Orte Tulum und Cozumel die Verehrungsstätten eines göttlichen Ehepaares. Gab es auch hier Bräuche wie in dem fernen Land der Pyramiden, daß zu bestimmten Zeiten eine Barke mit dem Bildnis des Herabstürzenden Gottes hinübersegelte zu seiner himmlischen Gemahlin?

Wenn man vor dem Castillo und den beiden Tempeln zur Linken und Rechten steht, erkennt man in der zur See gerichteten Rückwand kleine Spalten in der Mauer. Der Zweck zweier dieser Löcher wurde erst kürzlich gefunden. Stellt man Lichter vor die Spalten in den dicken Wänden, so werden zwei Lichtstrahlen gebildet, die sich draußen am Meer kreuzen. Dieser Kreuzungspunkt markiert genau jene Stelle, an der Schiffe sicher durch das Riff fahren können. Der Sinn der anderen Lichtspalte ist noch nicht enträtselt. Dienten auch sie — wie jene im Observatorium in Chichén Itzá — zur Markierung bestimmter astronomischer Ereignisse? Zur Observierung des Frühlings- und Herbstbeginnes oder zur Beobachtung der Bahn der den Maya heiligen Venus? Und was ist mit dem kleinen Tempel, der die Nummer 45 trägt und der einen ungefähr nach Süden ausgerichteten Lichtspalt hat? Auf der gegenüberliegenden Seite, über dem Eingang, ist ein Symbol zu sehen. Ist es nur Zufall oder sollte sich zu gewissen Zeiten das Licht eines Sternes auf dem Zeichen widerspiegeln? Was sollten die Lichterspiele bedeuten, welchem Zweck dienten sie? War es notwendig, daß die Priester den Bauern sagen konnten, daß es nun Zeit für die Saat oder für die Ernte sei? Die Bauern besaßen ganz andere Indikatoren für ihre Ackerarbeiten als etwa die Tag-Nacht-Gleiche. Was also wollten die Erbauer mit den Lichtstrahlen bezwecken? Wollten sie ihren Nachfahren ins Gedächtnis rufen: »Sehet, heute, an diesem Tage, bin ich aufgestiegen, um eins zu werden mit dem Kosmos« oder »Sehet, heute, an diesem Tage bin ich herabgestiegen aus den Tiefen des Alls«?

Kommen wir zu einem letzten Aspekt der rätselhaften Stätte Tulum. Die Maya bauten ihre Städte auf Yucatán immer in der Nähe kreisförmiger, brunnenartiger Wasserlöcher, sogenannten Cenotes, die durch Einbrüche

von Höhlendecken entstanden sind [5]. Verwunderlich ist es daher nicht, auch in Tulum einen solchen Zugang zu den weit verzweigten unterirdischen Wasserreservoirs zu finden: den »Casa de Cenote«, das »Haus des Opferbrunnens «.

Ende 1996 fand eine Expedition [6] in dieses zweitgrößte Unterwasserhöhlensystem der Welt durch den Brunnen von Tulum statt. Mehrere Wochen lang zwängten sich die Taucher durch die Höhlen, immer am Rande der Erschöpfung, manchmal nahe am Tod. Neue Tierarten wurden erforscht und neue Rekorde im Höhlentauchen aufgestellt. Und dann, eines Tages, tauchten aus der Dunkelheit inmitten des unterirdischen Flusses gewaltige Stalagmiten und Stalaktiten auf. Sie zeugen von trockenen Zeiten, als kein Wasser durch die unterirdischen Flußsysteme floß. Stammte aus dieser Zeit auch das Skelett, das die Expedition fand und das auf ein Alter von etwa 10000 Jahre geschätzt wird? Einer Zeit also, in der noch nicht einmal Protomaya in diesem Bereich ansässig waren. Was hatte Menschen veranlaßt, hier Zuflucht zu finden? Waren es dieselben Gründe, welche die Menschen in Derinkuyu in Anatolien/Türkei dazu brachte, gewaltige Höhlenstädte zu errichten? Oder war es Neugier und Forschungsdrang, vielleicht auch die Suche nach der Unterwelt oder dem Jenseits?

Tulum ist bei den Touristen mehr für seine traumhafte Lage am Meer bekannt als für seine archäologischen Rätsel, die sich möglicherweise erst durch einen Blick hinauf zu den Sternen lösen mögen.

Pacal und der »Rote Planet«

Was geschah vor einer Jahrmillion mit dem Mars?

VON RUDOLF ECKHARDT

Ein Stadtkönig der Maya war die menschliche Manifestation der Götter auf unserem Planeten. Einer dieser Monarchen war Pacal IL, der große Herrscher von Palenque im 7. Jahrhundert n. Chr. Er führte seine Abstammung direkt auf eine Sternengottheit zurück, die in der Mayaistik als Gott G III bezeichnet wird. Als Mittler zwischen Göttern und Menschen nahm er für sich die Macht in Anspruch, den Kontakt zu den übernatürlichen Kräften des Universums zu bewahren [1].

Das geheimnisvolle Datum

Der unbekannte indianische Verfasser der westlichen Hieroglyphentafel des »Tempels der Inschriften« von Palenque, unter dem sich die Gruft Pacals befindet, überliefert uns eine »sagenhafte« zeitliche Distanzberechnung der Maya. In der Sprache der mesoamerikanischen Indianer dieses Gebietes ausgesprochen benennen sie 7 calabtun, 18 pictun, 2 baktun, 9 katun, 2 tun, 12 uinal und genau einen Tag (kin) als Zeitspanne, die exakt zwischen der Inthronisierung eines uranfänglichen Schöpfergottes liegt, dessen Namensglyphe mit hoher Wahrscheinlichkeit mit dem Planeten Mars zu assoziieren ist, und der Einführung Pacals II. in dasselbe Amt am 29. Juli des Jahres 615 n. Chr. Das gigantische Zeitintervall zwischen beiden Ereignissen entspricht wahrhaftig 455 393 761 Tagen.
Ein rationaler Hintergrund für diese groteske Kalendermathematik ist bisher kaum erhellt worden, doch das Resultat, die Probe stimmt. Um dies nach zuvollziehen, müssen wir uns kurz das sehr komplizierte Kalendersystem, eine der erstaunlichsten intellektuellen Leistungen der Maya, klarmachen. Einerseits besaßen sie einen Kalender, der den 365-tägigen Jahreszyklus wiedergab, andererseits aber auch einen 260-Tage-Zyklus.

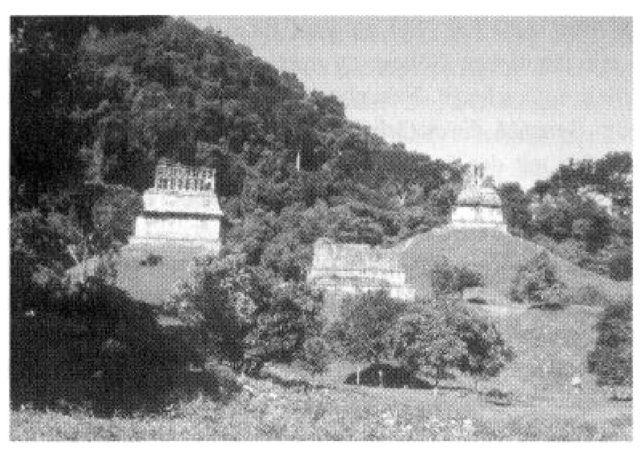


Abb. 1: Palenque (Foto: Fiebag)

Daneben existierte eine »Lange Zählung« (oder Initialserie), die mit einem Datum vor etwa 5000 Jahren beginnt. Verzweifeln Sie nicht, wenn Sie nicht alle Zusammenhänge beim ersten Lesen behalten; die Maya-Mathematiker haben vermutlich auch nicht an einem Tag ihren Kalender beherrschen gelernt.

Jedes Datum der »Langen Zählung« besteht aus folgenden Zähleinheiten: dem baktun, der sich aus 40 x 360 Tagen zusammensetzt, dem k'atun, einer Einheit von 20 x 360 Tagen, dem tun, einer Einheit von 360 Tagen und dem uinal, der sich aus 20 Tagen ergibt. Hinzu wird ein Ein-Tages-Datum, genannt kin, gezählt. Weil auch für die Maya diese Rechnung sehr kompliziert gewesen sein muß, hatten sie zur Zeit der spanischen Eroberung nur noch die sogenannte »Kurze Zählung« im Gebrauch, die man als Kalenderrunde bezeichnet (gedanklich etwa unserem Jahrhundert entsprechend). Die Kalenderrunde bestand aus einem 52-Jahre-Zyklus. [2]

Die Thronbesteigung Pacals fand am 5 lamat 1 Mol, dem 29.7.615 statt. Diesen Tag haben die Maya im 52-Jahre-Zyklus aufgeschrieben. Kalkuliert man von diesem Datum der Kalenderrunde 455 393 761 Tage rückwärts, so erhält man mit dem Ergebnis 1 manik 10 Zec präzise die gleichfalls in der Inschrift für die Gottheit überlieferte Kombination von 260-Tage-Jahr (tzolkin) und 365-Tage-Jahr (haab) des Maya-Kalenders. Ein zeitlicher Brückenschlag über mehr als 1 246 826 Jahre hinweg. Ausgesprochen: über einemillionzweihundertsechsundvierzigtausendachthundertundsechsundzwanzig Jahre! Aber es handelt sich hierbei möglicherweise nicht nur um eine zeitliche Verbindung, sondern auch um eine räumliche, um einen Brückenschlag zum Planeten Mars.

Es würde hier sicherlich viel zu weit führen, alle Stufen zum Maya-Kosmos mit sämtlichen Göttern zu durchschreiten. Weit elementarer ist ein Streiflicht auf wichtige »Nebenbeschäftigungen« der Priester: die Astronomie zum Beispiel, die natürlich — man darf es nicht unter den Tisch kehren — eng mit der Astrologie verbunden war. Auch damals standen Vorhersagen mit Hilfe der Himmelszeichen beim einfachen Volk weit höher im Kurs als nüchterne Berechnungen der Planetenbahnen. Man braucht heute bloß irgendein Blatt der Regenbogenpresse aufzuschlagen, um festzustellen, daß sich die Menschen trotz gewaltiger technischer Fortschritte seit der Zeit, da man sich im Maya-Land Schnüre mit Widerhaken aus religiöser Ekstase durch die Zunge und den Penis zog, nicht wesentlich geändert haben.

Götter und Astronomen

Die Astronomen der Maya, die die Tage ihrer Welt wie Diamanten zählten, waren indessen durchaus nicht ohne Wissen über die Gesetze der Himmelsmechanik. Rechenkünstler waren sie ohnehin! Ein Beispiel: Heute führt man Umrechnungen von langen Tageszählungen in Daten der Kalenderrunde sinnvollerweise blitzschnell mit Hilfe eines Computers aus, doch Pocket-Rechner geraten bei calabtun-Zyklen aufgrund des achtstelligen Grundwertes mitunter schon in Speichernotstand (1 calabtun = 160000 x 360 Tage). Selbstverständlich läßt sich auch mit Tabellen noch relativ zügig in ca. einer Minute das Problem lösen. Ohne diese Tricks, allein mit den zugrundeliegenden Formeln, würde ich pro Aufgabe endlos lang verzweifelt damit beschäftigt sein, monströse Zahlenkolonnen den Gesetzen der Maya-Vigesimalmathematik zu unterwerfen. (Vigesimalrechnungen basieren nicht auf der Einheit 10, wie unser Rechensystem, sondern auf einem 20er System.) [3]

Doch wie ist die Verbindung Pacals über eine Sternengottheit zum Planeten Mars konkret erklärbar? Was wie eine rechnerische oder rein astrologische Spielerei anmutet, muß uns zunächst veranlassen, den astronomischen Hintergrund des Tages der Thronbesteigung zu erforschen.
Ein gutes astronomisches Computerprogramm verrät, daß der 29. Juli 615 nach Christus mit einem ersten stationären Punkt im 780-tägigen synodischen Zyklus des Mars zusammenfällt. Zu beobachten war die Trennung zwischen der direkten und der rückläufigen Bewegung des Planeten gegen den stellaren Hintergrund. Mit der synodischen Umlaufzeit wird die Zeit-

spanne bis zur Wiederkehr des gleichen Gestirns in Bezug auf Sonne und Erde festgelegt, das heißt bei Planeten die Zeit zwischen zwei Oppositionen. Im Gegensatz dazu steht die siderische Umlaufzeit, die aufeinanderfolgende gleiche Positionen bezüglich des Fixsternhimmels markiert. Der Inthronisierungstag Pacals II. — diese Schlußfolgerung läßt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit ziehen — wurde bewußt aufgrund genauer Himmelsbeobachtungen vorherbestimmt. Um andererseits Mißverständnissen vorzubeugen: »Außerirdische Hilfestellung« war hierfür nicht zwangsläufig von nöten. Insofern könnte man dieses Ereignis als numerische Überspanntheit, als nicht zu verifizierende Astrologie abtun.

Standen die Sterne — salopp formuliert — für eine Krönungszeremonie einfach auf: »Da kann überhaupt nichts mehr schiefgehen«? Wie bereits angedeutet, haben in der heutigen Astrologie die Aspekte, so bezeichnet man auch die Planeten-Konstellationen, nach wie vor immense Bedeutung. Sie werden für das Zusammentreffen von günstigen oder ungünstigen Einflüssen auf das persönliche Schicksal verantwortlich gemacht. Doch selbst wenn sich diese Frage schlüssig beantworten ließe — einige Glyphen sind zweifelsfrei dechiffriert, andere nur partiell — bleibt meines Erachtens die Kernfrage weiterhin unbeantwortet. Warum wurde exakt 455 393 761 Tage zurückgerechnet? Natürlich wollte Pacal seinen Legitimitätsanspruch aus direkter Abfolge von den uranfänglichen Göttern herleiten. Doch was geschah vor mehr als 1 246 826 Jahren in unserem Planetensystem?

Selbstverständlich ist auch die Spekulation Teil des wissenschaftlichen Ränkespiels. Als wissenschaftlich geschulter Skeptiker und als gemäßigter Vertreter der Archäo-SETI-Hypothese (Paläo-SETI-Hypothese) enthalte ich mich jedoch bewußt überzogener Mutmaßungen, spekuliere ich erst, wenn die Fakten unumstößlich auf dem Tisch liegen. Im konkreten Fall müßte der professionelle Großrechner eines Observatoriums überprüfen, ob der Planet Mars am von den Maya-Astronomen so gewissenhaft eruierten Tag in ferner Vergangenheit ebenfalls in einer speziellen Konstellation zur Erde stand. Um falschen Vorstellungen entgegenzuwirken: Es liegt durchaus nahe, an eine fiktive Maya-Berechnung zu denken. Aber: Die Korrektheit anderer Daten ist dagegen derart aussagekräftig und bedeutungsvoll, daß eine objektive Untersuchung des Phänomens entweder die Grenzen der wahren Maya-Himmelskunde aufzeigt oder ein Wissen an den Tag bringt, das den Kontakt zu einer außerirdischen Intelligenz de facto wahrscheinlicher werden läßt.

Ich stelle es den spekulationsfreudigen Vertretern der Ancient-Astronaut-Theorie frei, den Gedanken aufzunehmen. So manche epochemachende

Entdeckung ist auf einer schmaleren Grundlage erfolgt. Immerhin liegt hier mit dem Hinweis auf eine Sternengottheit erstmals ein äußerst präzises Datum vor, das einen astronomischen Zeitraum überbrückt.

Wie auch immer — schon die bloße Existenz der Maya-Zeitdistanzberechnung wirft Fragen auf. Um den irdischen Maßstab dieses Zeitraums aufzuzeigen: Der Homo erectus (der aufrechtgehende Mensch) durchstreifte gerade erst die weiten Steppen Ostafrikas, als der alte kosmische Gott der Maya in sein Amt eingeführt wurde. Was hat Pacal veranlaßt, so erstrangige Monumentflächen mit dermaßen detaillierten und prägnanten dynastiegeschichtlichen Aufzeichnungen zu bedecken? Derselbe Gott tritt außerdem nur noch in den Inschriften von Naranjo in Erscheinung. Dort wird ihm die Rolle eines übernatürlichen Ahnen, die Funktion des Lehrmeisters (!) zugesprochen. Nicht der besessene Eifer, mit dem die Maya-Könige ihren Herrschaftsanspruch legitimieren wollten, sondern vielleicht auch Hinweise aus der modernen Astronomie lassen uns an eine »Botschaft der Götter« denken.

Bep-Kororoti — Besucher von den Sternen?

Überlieferungen und Strohanzüge brasilianischer Naturvölker bestätigen Kayapó-Mythe

VON GISELA ERMEL

In *Aussaat und Kosmos* stellte Erich von Däniken 1972 zum ersten Mal den Mythos um Bep-Kororoti vor. Dabei spielte der von den brasilianischen Kayapó-Indianern hergestellte, im Tanzritus verwendete und verblüffend an einen modernen Raumanzug erinnernde Strohanzug eine wichtige Rolle. Der von E. v. Däniken dazu berichtete Mythos zeigte den diesen Anzug tragenden Bep-Kororoti als »Besucher aus dem Himmel«.

Kritiker dieser Deutung im Sinne der Paläo-SETI-Hypothese haben z. B. eingewandt, die modernen Kayapó hätten sich bei diesem Strohanzug von einem heutigen Raumanzug inspirieren lassen. Diesen könnten Mitglieder des brasilianischen Indianerstammes — die seit Jahrzehnten in lockerem Kontakt mit der sogenannten modernen Zivilisation stünden — in Zeitschriften, Zeitungen oder dem Fernsehen gesehen haben. Dieser Kritikpunkt kann jedoch ganz klar widerlegt werden.

Die Strohanzüge der Bakairi

Bereits 1884 fotografierte der Ethnologe Karl von den Steinen [2, 3] während einer Expedition durch Zentralbrasilien bei den Bakairi-Indianern einen ähnlichen Strohanzug, den er, schon etwas zerfranst und mitgenommen, in einer ihrer Hütten vorfand (siehe Abbildung 2). Den dazugehörigen Kopfaufsatz bannte er nicht mit auf sein Foto; die drei Objekte rechts und links daneben gehören zu anderen Tanzanzügen. Die Bakairi berichteten Karl von den Steinen, dieser Anzug werde von ihnen kualóhe

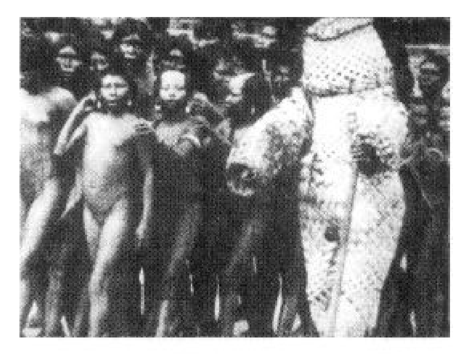


Abb. 7; Bep-Kororoti. Ein Kayapó-Indianer in einem Strohanzug, der einem Raumanzug ähnelt. (Foto: Archiv Erich v. Däniken)

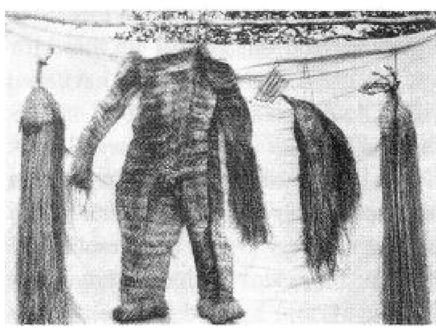


Abb. 2: Strohanzug der Bakairi-Indianer; aufgenommen im Jahre 1884 von dem Ethnologen Karl v. Steinen. (Archiv: G. Ermel)

(»Haus«) genannt, und der dazugehörige Kopfaufsatz »Kopfhaus«. Sie erzählten, daß man in einen solchen Anzug am Hals hineinsteige, wo die Weite 1 1/4 Meter betrage, woraufhin man den Anzug fest mit einem dafür vorgesehenen Strick verschließt, damit er rundum den Körper einhülle. Das Kopfteil sei einzeln aufsetzbar und umgebe den ganzen Kopf. Als Material für die Herstellung dieses Strohanzuges verwandten die Bakairi Palmstrohblätter, so wie dies auch die Kayapó-Indianer taten.
Die Bakairi wußten, daß einen solchen Anzug ihr himmlischer Kulturbringer *Keri* getragen hatte. Die Indianer erinnerten sich an eine weit zurückliegende Zeit, in der eine enge Bindung zwischen den Himmelsbewohnern und den Erdbewohnern bestanden haben soll. Eines Tages hatten sich dann die himmlischen Besucher mit ihrer anscheinend mobilen, damals nahe bei der Erde gelegenen »Himmelswelt« weit empor ins All entfernt.

Die Kulturbringer der Kauá und Karajá

Auch der Ethnologe Theodor Koch-Grünberg [4] bekam auf seinen Forschungsreisen am Anfang des 20. Jahrhunderts einen »Hosenanzug«, wie

er ihn nannte, zu sehen, diesmal im Rio-Negro-Quellgebiet Brasiliens bei den Kauá-Indianern. Für Koch-Grünberg war dieses rituelle Kleidungsstück, das sich von allen anderen Tanzanzügen krass unterschied, »eine eigenartige Maske«, die auch hier einen Kulturbringer darstellen soll. Koch-Grünberg beschreibt ihn als aus Bast geflochten, mit Hosenbeinen, den Körper ganz umschließend mit einem extra Kopfaufsatz, den die Kauá noch dazu mit runden, schwarz umrandeten gemalten Augenlöchern versehen hatten. Diesen helmähnlichen Aufsatz stülpte sich der Tänzer, der den Kulturheros darstellte, über Kopf und Hals. Koch-Grünberg schrieb 1909, dieser Anzug brauche seine »Entstehung nicht europäischem Einfluß zu verdanken, da Hosenmasken auch bei den gänzlich unberührten Stämmen des Xinguquellgebietes gefunden worden sind«. Dieser wichtige Hinweis Koch-Grünbergs bezieht sich auf den von Karl von den Steinen 1884 dokumentierten Strohanzug der Bakairi; doch da Koch-Grünberg von Stämmen im Xinguquellgebiet in der Mehrzahl schreibt, muß ihm noch wenigstens ein weiterer dort ansässiger Stamm bekannt gewesen sein, der einen solchen Strohanzug besaß. Möglicherweise die Kayapó — die ja ebenfalls wie die Bakairi im Xinguquellgebiet leben. Des weiteren verweist Koch-Grünberg in seinem 1909/10 erschienenen Buch *Zwei Jahre unter den Indianern* in einer Fußnote darauf, daß auch der Ethnologe Paul Ehrenreich bei den Karayá-Indianern, einem zentralbrasilianischen »Fischervölkchen«, geflochtene Strohanzüge mit Hosenbeinen vorgefunden habe.

Die Indianer im brasilianischen Rio-Negro-Quellgebiet wollen den ersten dieser Anzüge bei den Kulturbringern gesehen haben, die in alter Zeit als Lehrmeister auf der Erde weilten. Sie wohnten damals in »Steinhäusern«, sagen die Kauá, vor denen sie sich in diesen Anzügen umherbewegten. Sie seien auch im Land umhergereist, und überall, wo sie hingekommen wären, habe es hinterher Maskentänze gegeben, bei denen sie dargestellt — imitiert — worden seien. Später, so die Rio-Negro-Indianer zu Koch-Grünberg, wären diese Lehrmeister, die ihnen u. a. die Feldbestellung beigebracht hätten, in den Himmel zu-

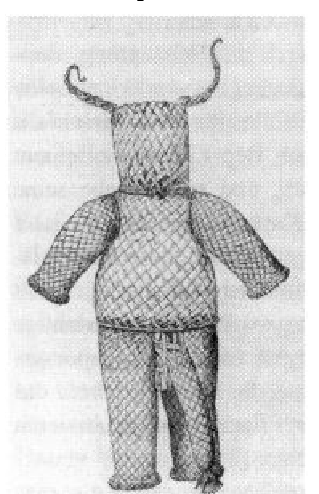


Abb. 3: Paul Ehrenreich veröffentlichte das Bild dieses Strohanzuges der Karajá-Indianer. (Zeichnung: P. Ehrenreich, Archiv G. Ermel)

rückgegangen. Die Kauá stellen sie sich als noch immer dort weilend vor, angetan mit ihren merkwürdigen Anzügen.
Diese verschiedenen Mythen um einen besonderen Anzug passen in ihrem »harten Kern« wunderbar zusammen: Gesehen wurde so ein Anzug an einem oder mehreren Kulturbringern, die man »aus dem Himmel gekommen« glaubte; diese Lehrmeister brachten den Indianern Fertigkeiten wie Feldbau bei und gingen später wieder »in den Himmel« zurück.

Kayapó-Mythen

Nichts anderes erzählt ja auch die Kayapó-Mythe. Dem von 1954 bis 1970 (mit einer Unterbrechung) für ethnologische Feldforschungen unter den Kayapó lebenden Völkerkundler Anton Lukesch [5, 6, 7] berichteten diese Indianer, auch ihr Bep-Kororoti ging »in den Himmel«, wo er, so glauben sie, immer noch lebe. Eine bewohnbare Welt »im Himmel« ist für die Kayapó keine exotische Vorstellung, wissen sie doch, daß ihre eigenen Vorfahren in längst vergangenen Zeiten auf einer Welt ähnlich der Erde im Himmel lebten. Ein Teil von ihnen sei danach auf unsere Erde ausgewandert, nachdem man »die Erde unten« (unseren Planeten) entdeckt habe. Da sie den Menschen gefiel, habe man beschlossen, nach dort »hinunterzusteigen«. Nicht alle Umsiedlungswilligen haben aber mit hierher kommen können, so berichteten die Kayapó Lukesch, sie mußten in der alten Heimat zurückbleiben, weil eine Panne während des »Umzuges« das weitere Herabsteigen verhinderte. Die Nachkommen dieser Zurückgebliebenen sollen noch immer dort auf der Himmelswelt leben.
Noch spannender wird diese Überlieferung durch die Behauptung, Bep-Kororoti sei nun nicht auf diese Himmelswelt gegangen, sondern auf eine andere, die bekannt sei als Ort der Nahrungsfülle, die aber gleichfalls droben im Himmel liege. Von dort aus sei dann Bep-Kororoti zu einem zweiten Besuch auf die Erde herabgekommen, und später habe seine Tochter die Kayapó besucht. Diese habe einen Kayapó-Indianer geheiratet und ihm Kinder geboren. Während einer Hungerszeit sei diese Himmelsfrau zu Bep-Kororoti in den Himmel geflogen und habe bei der Rückkehr viele Früchte und Pflanzen, unter anderen die in ganz Brasilien so wichtige Grundnahrungspflanze, die Maniok-Knolle, mitgebracht. Die Kayapó wissen bis heute, daß es Bep-Kororotis Tochter war, die ihren Vorfahren das Anlegen der ersten Brandrodefläche sowie das Pflanzen und Kultivieren der ersten himmlischen Knollenfrüchte beibrachte. [8]

Die hier erläuterten brasilianischen Mythen um himmlische Kulturbringer und Lehrmeister bilden nur die Spitze eines Eisberges; es würde den Rahmen sprengen, alle zu erwähnen, die diese Aussagen bestätigen und ergänzen. Dieser einem modernen Raumanzug so verblüffend gleichende Ganzkörperstrohanzug — bei verschiedenen brasilianischen Indianerstämmen vorgefunden, wie wir sahen — paßt gut in das Bild, das diese Mythen zeichnen. Dieser Gegenstand imitiert ganz klar einen den Körper überall umschließenden Anzug, der zuerst gesehen worden sein will an einem oder mehreren himmlischen Lehrmeistern, die später auch wieder »in den Himmel« zurückgingen. Damit stellt dieser Strohanzug einen prä-astronautisch deutbaren Gegenstand dar.

Daß Angehörige von technologisch primitiven Stämmen gerne Gegenstände — und Verhaltensweisen — imitieren, die sie bei Angehörigen einer mit ihnen zusammentreffenden Zivilisation — meist einer ihnen technisch überlegenen — sehen, passiert auch noch heutzutage. Bei einem Besuch des Ethnologen Dr. Herbert Baldus [9] im Jahr 1947 bei einem zentralbrasilianischen Indianerstamm begegnete diesem z. B. ein kleines Mädchen, das im Gesicht neben dem schwarzen Muster des Stammes auch noch völlig selbstverständlich die Bemalung der weißen Damen trug: rot angemalte Lippen! Oder man betrachte den großen Strohhut bei den südbrasilianischen Kaingang, der durch die Berührung mit den Weißen in die Kultur dieser Indianer eingedrungen ist und heute das von den ersten Jahren der Kindheit bis zum Tode ständig getragene Abzeichen des männlichen Geschlechts darstellt und somit die Rolle des Lippenpflockes übernommen hat, der bei anderen Stämmen als Zeichen des männlichen Geschlechts getragen wird. Was aber, so möchte man als Paläo-SETI-Forscher gleich weiterfragen, war der Ursprung für das Tragen dieses Lippenpflockes? Die brasilianischen Karajá wollen ihn zum ersten Mal an ihrem Kulturbringer gesehen haben, der sie lehrte, Mais, Maniok und Ananas anzupflanzen ...

Fazit: Brasilianische Indianermythen, Tanzmasken, Ritualgegenstände, Kulttänze usw. halten ganz sicher noch so manches prä-astronautisch deutbare Mosaiksteinchen bereit. Der Strohanzug der Kayapó aber ist ganz sicher nicht von einem heutigen Raumanzug inspiriert worden, das beweisen seine schon im 19. Jahrhundert (z. B. 1884) aufgefundenen Gegenstücke. Und dennoch wird er als ein Anzug überliefert, den Besucher trugen, die »aus dem Himmel« kamen und auch wieder dorthin zurückkehrten. Unsere Vergangenheit scheint auch in Brasilien phantastischer gewesen zu sein, als es uns unsere Geschichtsbücher weismachen wollen.

IV.

Rätselhaftes Asien

Mysteriöses Röhrensystem von ETs erbaut?

VON STR. PETER FIEBAG

Eine aufsehenerregende Kurzmeldung veröffentlichte die Redaktion von *Sagenhafte Zeiten* in Heft 4/2002: »Alien-Bauwerk in China«, lautete die Überschrift. Ein pyramidenartiges, ca. 60 Meter hohes Bauwerk soll in der westchinesischen Provinz Qinghai ein Höhlensystem aufweisen, in dem antike rostige Gegenstände, bearbeitete Steine und Röhren anzutreffen seien. Alte Überlieferungen erzählten zudem, hier habe einst ein Startturm außerirdischer Besucher gestanden. Handelt es sich bei dieser Nachricht erneut um eine von jenen Meldungen aus China, die letztlich unüberprüfbar bleiben werden?

Die Fakten

Bislang bekannt sind folgende Fakten: Die offizielle Web-Site von *Xinhua* veröffentlichte mit »update« vom 25.06.2002, daß im Juni 2002 eine Gruppe von neun chinesischen Wissenschaftlern in die Provinz Qinghai aufgebrochen sei, um Fundstücke genauer zu überprüfen, die von außerirdischen Wesen zurückgelassen sein könnten. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß hier zum ersten Mal überhaupt Wissenschaftler ernsthaft diese Theorie überprüfen werden, die insbesondere von Einheimischen der Region (das Grenzgebiet zwischen der Mongolei und Tibet) erzählt wird. Die mysteriöse Stätte, genannt »Das ET-Relikt«, liegt auf dem Baigong, einem Berg, der etwa 40 km südwestlich von Delingha aus dem Qaidam-Becken herausragt.

Im nördlichen Bereich des Baigongs befinden sich zwei Seen, genannt die »Seen der Liebenden«. Diese Zwillingsseen besitzen eine seltsame Eigenschaft: einer von ihnen enthält frisches Süßwasser, der andere Salzwasser. Die sogenannte ET-Struktur befindet sich am Südufer des salzigen Sees.

Wie eine Pyramide ragt dort ein mächtiges — vermutlich künstliches — Denkmal empor. In seiner Front befinden sich drei Höhlen mit dreieckigen Öffnungen. Die mittlere Höhle ist die größte: ihr Boden befindet sich in zwei Meter Höhe, die Höhlendecke in acht Meter Höhe, und sie hat einen Durchmesser von ungefähr sechs Meter. Innerhalb dieser Höhle existiert eine halbförmige Röhre mit einem Durchmesser von 40 Zentimetern, die von der Höhlendecke zum inneren Höhlenende verläuft. Ein weiteres Rohr verläuft direkt im Boden und ist noch z. T. sichtbar. Oberhalb der Höhle befinden sich ein Dutzend weiterer Rohre von unterschiedlichen Durchmessern (zwischen 10 und 40 cm), die in den Berg hinein verlegt wurden. Diese Anlage zeugt von einem hohen Können in der Montagetechnik. Sämtliche Röhren sind von einer rot-bräunlichen Färbung, ebenso wie das sie umgebende Gestein. Die Höhle insgesamt macht den Eindruck, als sei sie von intelligenten Wesen angelegt worden, denn ihr Boden ist mit purem Sand bedeckt.

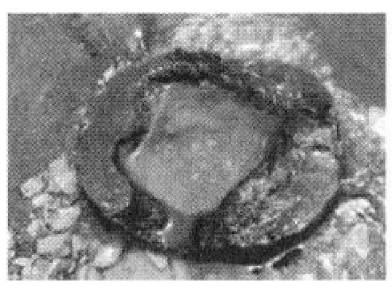




Abb. 1: Eine der mysteriösen Röhren am Zwillingssee.
Abb. 2 (rechts): Eingang zur mittleren Höhle.

Die zwei kleineren Höhlen sind eingestürzt und daher zur Zeit nicht begehbar. Um die drei Höhlen herum und am Ufer des Salzsees befindet sich eine große Anzahl rostiger Teile, Röhren diverser Durchmesser und seltsam geformter Steine. Einige der Rohre laufen direkt in einer Ost-West-Ausrichtung in den See hinein, der sich in etwa 80 Metern Entfernung befindet. Sie besitzen zum Teil nur einen Durchmesser von zwei bis 4,5 Zentimeter und weisen die seltsamsten Formen auf. Manche sind so dünn wie ein Zahnstocher, aber dennoch sind sie selbst nach so langer Zeit in ihrem Inneren nicht verstopft. Und noch seltsamer ist, daß es auch Röhrchen gibt, die direkt im See verlaufen, geringfügig unterhalb des Wasserspiegels.

Materialanalysen

Nach einer Stellungnahme von Qin Jianwen, dem Leiter der Öffentlichkeitsabteilung des Governements von Delingha, sei bereits eine Analyse des antiken rostigen Materials durchgeführt worden. Das Ergebnis ist erstaunlich: Die Artefakte enthalten 30 Prozent Eisenoxid, eine große Menge Siliziumdioxid sowie Kalziumoxid. Acht Prozent der Materialzusammensetzung konnten indes nicht identifiziert werden. »Der große Gehalt von Siliziumdioxid und Kalziumoxid kann nur durch eine lange Wechselwirkung zwischen Eisen und Sandstein entstanden sein. Die Rohre müssen also vor sehr langer Zeit hergestellt worden sein«, stellte der zu den Untersuchungen herangezogene Ingenieur Liu Shaolin fest. »Dieses Ergebnis macht die Lage noch rätselhafter«, kommentiert Qin Jianwen.

Das Gebiet, in dem die seltsame Fundstätte liegt, ist fast menschenleer, Industrie gibt es dort schon gar nicht. Lediglich einige Nomaden leben in diesem rauhen Klima nördlich des Berges, in dem die Luft dünn und sehr klar ist. So wurde, nach Aussage von Qin Jianwen, vermutet, Außerirdische hätten hier einen Landeplatz gehabt, weil sich diese Gegend ideal für astronomische Beobachtungen eignen würde.
Tatsächlich befindet sich heute nur 70 Kilometer von diesem rätselhaften Ort das *Mountain Observatory der Chinesischen Akademie der Wissenschaft.* Auch die dortigen Astronomen scheinen inzwischen über den antiken Fundort informiert zu sein, denn Yang Ji, Forscher an diesem Observatorium, wird mit der Aussage zitiert: »Die Hypothese von den ET-Relikten ist durchaus nachvollziehbar und wert, näher betrachtet zu werden. Denn Wissenschaft bedeutet, daß bewiesen werden muß, was wahr und was falsch ist.« Nun muß abgewartet werden, ob und wann die Ergebnisse der Forschungsexpedition veröffentlicht werden. Bislang allerdings wurden noch nicht einmal die Namen der teilnehmenden Wissenschaftler bekanntgegeben.

Pyramiden im Reich der Mitte
Eine Reise zu den chinesischen Rätseln

VON DIETMAR SCHRADER

Ende September 1999 startete unsere kleine Vierer-Reisegruppe, bestehend aus meiner Frau, den beiden Bauingenieuren Herrn Bierl und Herrn Fürnrieder sowie mir, in das Land der Pyramiden. Doch nicht Ägypten war unser Ziel, sondern China, in dem die Pyramiden zahlreicher erbaut wurden als am Nil. Hundert von ihnen bedecken allein das Gebiet zwischen den Großstädten Xi'an und Xianyang. Aber selbst in der Volksrepublik China war die Existenz dieser Bauwerke lange Zeit kaum bekannt, da sie in militärischen Sperrzonen oder weit abseits befahrbarer Wege liegen.

Pyramiden: ein globales Phänomen

Im Oktober erreichten wir unser Ziel: Qufu. Qufu besitzt zahlreiche Sehenswürdigkeiten wie den Tempel des Konfuzius und seinen Wohnsitz, das 1970 entdeckte Ming-Kaisergrab oder eine 1997 geöffnete 3000 Jahre alte Gruft der Zhou-Zeit (11. Jh. - 256 v. Chr.). Doch richtig gespannt waren wir auf die Pyramide des Shao-Hao, des Sohnes des legendären Gelben Kaisers Huang Di (ca. 2697-2598 v. Chr.).
Bereits ein Jahr zuvor hatte ich dieser archäologischen Stätte einen Besuch abgestattet, konnte jedoch nur wenige Unterlagen über die beeindruckende Pyramide erhalten. Dieses Mal begleitete uns eine spezielle Führerin, Frau Yue, über die wir nun zusätzliche Informationen erhielten. Die Steinpyramide selbst wird Kaiser Shao-Hao (ca. 26.-25. Jh. v. Chr.) zugeordnet. Etwas nordöstlich der Pyramide befindet sich eine Erderhebung: der Geburtshügel des sagenhaften Herrschers Huang Di.
In der archäologischen Zone angekommen, durchschreitet der Besucher zunächst einen Park, in dem sich ein See befindet, an dessen rechtem und linkem Ufer sich zwei riesige Steinmonumente befinden. Jeweils auf

einem eigenen Unterbau stehen dort riesige Schildkröten, wie sie weltweit kein zweites Mal anzutreffen sind. Man könnte fast von einer Urform einer Schildkröte sprechen, die Merkmale eines Drachens aufweist. Das geschätzte Gesamtgewicht einer dieser Skulpturen einschließlich einer sehr hohen Gedenkstele, die sie auf ihrem Rücken trägt, dürfte ca. 300 Tonnen betragen. Die Gesamthöhe des Kunstwerkes aus dem 13. Jahrhundert, das Teil einer Residenz aus der nördlichen Sonnenzeit (10. Jh.) war, beträgt 16,90 Meter. Erwartungsvoll gingen wir weiter in Richtung Pyramide. Doch zunächst wird man durch mehrere Vorhöfe und kleine Hallen geleitet, bevor man das Parkgelände erreicht, in dem sich die Pyramide befindet.

Auf meiner dritten Reise durch China hatte ich mir vorgenommen, die Maße verschiedener pyramidaler Bauwerke zu ermitteln. Und so begann unser kleines Reiseteam mit dem Protokollieren. Die Gesamthöhe der Pyramide beträgt 18 Meter, die Seitenschräglänge 15,2 Meter, der Steigungswinkel 38 Grad, die Basislänge 28 Meter, die obere Plattformlänge weist Maße von 9,55 mal 9,50 Metern auf. Die Schichtdicken der Steinreihen betragen am Sockel 65 cm und reduzieren sich aufsteigend auf ca. 40 cm, die Breite der Einzelsteine beträgt 50 cm.

Anstelle einer Pyramidenspitze wurde eine Plattform angelegt — ähnlich der Bauweise der mittelamerikanischen Pyramiden. Der aus Natursteinen bestehende Tempel ruht auf einer Säule von zehntausend Steinen, die bis auf die Grundfläche der Pyramide reichen. Und gleich den Pyramiden der Teotihuacános, Maya oder Azteken errichteten die antiken chinesischen Architekten ein Gebäude auf dieser Plattform. War dies nur ein weltgeschichtlicher Zufall?

Die Steinpyramide des Shao-Hao wurde jedoch nicht zu seinen Lebzeiten errichtet, sondern erst 3500 Jahre später, vermutlich im Jahr 1111 n. Chr. in der Ära der nördlichen Song-Dynastie (960-1127 n. Chr.).

In ihrem Inneren wurde eine aus Stein gefertigte Sitzfigur des Kaisers Shao-Hao aufgestellt, die in der Nähe des Pyramidengeländes gefunden wurde. Diese Figur ähnelt in ihrer Form sehr deutlich dem Aussehen und der Größe der Sitzfigur des ägyptischen Pharaos Cheopos (um 2545 -2520 v. Chr.). Er regierte zur Zeit des Alten Reiches, einer Zeit, in der auch in Ägypten Pyramiden gebaut wurden. Ich finde, dies ist ein recht interessanter Aspekt, der mich zu einer sehr grundsätzlichen Überlegung anregt. Wieso entwickelten auf einer bestimmten zivilisatorischen Stufe Menschen so unterschiedlicher Kulturkreise dieselben architektonischen und künstlerischen Ideen? Zwei Antworten sind denkbar:

Der Wunsch, ein Bauwerk in Form einer Pyramide zu errichten, ist dem

Menschen sozusagen »vorherbestimmt« und entwickelt sich zwangsläufig dann, wenn er die bautechnischen Möglichkeiten für die Errichtung einer solchen Struktur besitzt. Gleichzeitig mit dieser Idee müßte dann ein mythologisch-religiös-astronomisches Konzept zur Verfügung stehen, das auf diese Pyramiden übertragen wird und für eine gewisse Zeit für die gesamte Kultur verbindlich wäre. Allerdings frage ich mich, welcher logisch begründbarer Mechanismus im Menschen für eine solche Vorgehensweise vorhanden sein sollte.

Der zweite Ansatz, die Pyramiden als ein globales Phänomen erklären zu können, wäre ein Ideentransfer, der in der Frühzeit der Hochkulturen stattfand und von dem man bislang kaum etwas ahnte. Was spricht für eine solche Annahme? Ist es nicht seltsam, daß die Kaiserstadt Shao-Haos den Namen Qufu trägt? Dieses Wort ist in seiner Aussprache identisch mit dem Namen des ägyptischen Pharaos Chufu (Chufuichnum). Die präzisierte Form dieses Namens ist Cheops. Und eben diesem König wird von den Ägyptologen die größte Pyramide auf dem Giza-Plateau bei Kairo zugeschrieben. Ihre Erbauung fand tatsächlich fast zeitgleich mit jener in China statt. Wir wissen, daß zweieinhalb Jahrtausende nach der Errichtung der Pyramiden Kontakte zwischen dem Römischen Imperium und dem Han-Reich in China bestanden. Nachweislich existierte ein Transfer von Waren und Ideen über eine der berühmtesten Handelsrouten der Welt, die 6500 km lange Seidenstraße: mit Gold, Glas und Seide [3]. Ein weitaus früherer Kontakt läßt sich bislang nicht belegen und ist Aufgabe zukünftiger Archäologen.

Aber wäre es nicht auch möglich, daß diejenigen, die für das »Pyramidenprojekt« in Ägypten verantwortlich zeichneten, dieselben waren, die — aus welchen Gründen auch immer — ein ähnliches Projekt auch in China vorantrieben? Als um 2600 v. Chr. Kaiser Shao-Hao, der Sohn des Gelben

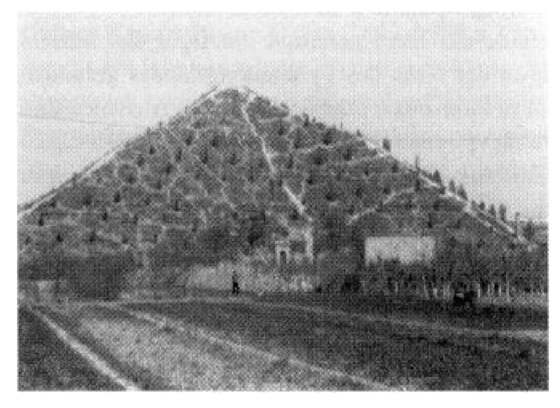


Abb. 1: Chinesische Kaiserpyramide. (Foto: Hausdorf)

Kaisers, das »Reich der Mitte« regierte, sah auch er sich als Sohn der Götter — genauso wie seine Herrscherkollegen im Land am Nil.

Ein genauerer Blick auf die Person des Shao-Hao lohnt sich. Die Vorzeit Chinas war viele Jahrtausende geprägt von einer stagnierenden steinzeitlichen Welt. Die ersten Zeitepochen, die in dem kollektiven Gedächtnis der in China lebenden Menschen verankert blieb, ist die legendäre vordynastische Ära und sind die frühen Königsdynastien. Diese Erinnerungen reichen bis ins 3. Jahrtausend v. Chr. zurück. Die Erzählungen von den plötzlichen Anfängen der Kultur und des Staates sind — wie in vielen anderen Kulturen — mit dem Wirken von Kulturheroen und Urkaisern verbunden. Nach späteren schriftlichen Aufzeichnungen lebten diese sagenhaften Herrscher in der Zeit von 2852 bis 2205 v. Chr.

Der erste Kulturheros war Fuxi, der den Menschen die Jagd, den Fischfang und die Domestizierung von Tieren beibrachte. Sennong (Shen-Nung) war der göttliche Landmann, der den Pflug mitbrachte und den Anbau der Hirse lehrte. Als dritter folgte der Gelbe Kaiser Huang Di (Huang-ti). Er unterrichtete die Menschen im Gebrauch des Kalenders, der Töpferei, dem Bau von Holzhäusern, dem Gebrauch von Transportmitteln und zeigte ihnen Waffen zur Verteidigung [4, 5].

Im chinesischen Geschichtsepos *Das Buch der Berge und Meere* befinden sich genauere Angaben zu Shao-Hao, Huang Dis Sohn und Nachfolger: »Leute mit einem einzigen Auge in der Mitte der Stirn waren die Nachkommen des Shao-Hao. Shao-Hao wurde aus einem großen Stern in der Form eines Regenbogens geboren, der über seiner Mutter stand. Des weiteren wird Shao-Hao die Erfindung von Pfeil und Bogen zugeschrieben.«

Auf Shao-Hao folgte Kaiser Zhuanscu. Er trennte die Menschen von den Göttern und den Himmel von der Erde. Auf diese Erzählungen wird auch zurückgeführt, daß bei allen 30 Shang-Herrschern (mit Ausnahme des ersten) das zweite Schriftzeichen ihres Namens einen der zehn himmlischen Stämme (tian-zau) darstellt, von denen sie abzustammen glaubten. Dieses »göttliche Mandat« (tianming) nahmen auch sämtliche Nachfolger der Zhou-Dynastie (ab dem 11. Jh. v. Chr.) für sich in Anspruch und nannten sich tianzi, also Himmelssohn [4].

Lange hielten die Geschichtswissenschaftler solche Überlieferungen für reine Mythen. Doch gerade in jüngster Vergangenheit hat sich gezeigt, daß die Berichte über das »Goldene Zeitalter« sich zum Teil archäologisch bestätigen lassen. Die bislang nur als legendär eingestufte und aus wesentlich jüngerem Schrifttum bekannte Xia-Dynastie (21-16. Jh. v. Chr.) hat sich als identisch mit der Erlitoukultur gezeigt. Völlig richtig beschreiben

z. B. die Überlieferungen die Erfindung der Bronze für diese Epoche [6]. Gut möglich also, daß sich auch die »göttlich-himmlischen« Erzähltraditionen als harte, geschichtliche Fakten erweisen werden.
Ich denke, hier könnte sich ein weiteres Mosaiksteinchen im Bild der frühen Menschheit zeigen, ganz im Sinne der Paläo-SETI-Forschung. Übrigens soll den chinesischen Regenten ein recht langes Leben beschieden gewesen sein. Vater und Sohn, Huang Di und Shao-Hao, lebten und regierten beide jeweils an die 100 Jahre. Und so wird noch heute die nur 50 Meter von der Pyramide des Shao-Hao entfernt aufragende Geburtsstätte seines Vaters der »Langlebigkeitshügel« genannt.

Dass auch das Wissen der chinesischen Pyramidenerbauer und der in Ägypten tätigen Architekten fast identisch gewesen ist, darauf machten bereits Peter Krassa und Hartwig Hausdorf [7, 8] aufmerksam. In einem Gespräch, das die beiden Autoren 1994 in China mit dem Archäologen Prof. Wang Shiping aus Xi'an führten, wies Wang Shiping daraufhin, daß in einem Sperrgebiet 30 km von Xi'an entfernt ebenfalls Pyramiden entdeckt wurden. Eine von ihnen befindet sich exakt auf dem geometrischen Mittelpunkt aller Erdteile, was das Wissen um die Kugelgestalt der Erde ebenso wie um die Verteilung der Landmassen voraussetzt. Zu einer identischen Annahme gelangten Forscher auch für die Cheops-Pyramide.
Der angesehene Archäologe vertritt zudem die Ansicht, die Pyramiden seien nach bestimmten Sternen ausgerichtet und würden somit der uralten »Fen-Shui«-Lehre folgen. Diese geht von einer geheiligten Geometrie aus. Dasselbe Prinzip wird bekanntlich auch für die ägyptischen Pyramiden angenommen, wenngleich es hier noch weiterer Berechnungen bedarf. Und wie die Cheops-Pyramide, so wurde auch die Pyramide Shao-Haos nach dem »Goldenen Schnitt« erbaut.

Gab es aber vielleicht nicht nur transkontinentale Kontakte zwischen der chinesischen und der ägyptischen Kultur, sondern auch transozeanische mit mittelamerikanischen Völkern? Während meiner ersten China-Reise, die ich 1994 zusammen mit dem Schriftsteller Hartwig Hausdorf [7] unternahm, wurde von unserem offiziellen chinesischen Begleiter, der auch archäologisch geschult war, Herrn Xiong Wei, sozusagen »amtlicherseits« auf Verbindungen zwischen den Grabmälern der Han-Kaiser und den Pyramiden Mexikos hingewiesen. Da die Parallelen selbst für internationale Pressevertreter Chinas, die in der Redaktion von *China heute* arbeiten, zunächst unglaublich klangen, setzten sie sich für meinen 1996 erschienen Bericht noch einmal mit dem Reiseleiter, Herrn Xiong Wei, in Verbindung, der diese Version ausdrücklich bestätigte [1].

Erstaunlicherweise gibt es nicht nur eine starke optische Ähnlichkeit der Pyramiden. In dem Buch *Shan Hai Jing* (Berge und Seen), das in der Zeit der Shang-Dynastie (17.-11. Jh. v. Chr.) verfaßt wurde, wird die Geschichte des Shang-Clans beschrieben. Darin berichten die Chronisten, wie die Vorfahren des Clans, dem um 2600 v. Chr. Kaiser Shao-Hao entstammte, eigentlich mehrere 10000 chinesische Li (1 Li sind 500 Meter) östlich der Shandong-Provinz wohnten. Dort aber befindet sich geographisch Mexiko. Seltsam ist, daß die Stammeszeichen der Shang-Dynastie sehr ähnlich der Symbolik Altmexikos sind: die Sonne und verschiedene Arten von Vögeln. Allerdings klafft bei diesem Vergleich der Kulturdenkmäler eine zeitliche Lücke von über 1000 Jahren, denn die bislang früheste bekannte mesoamerikanische Pyramidenkultur, die der Olmeken, läßt sich erst um 1500 v. Chr. nachweisen. Aber Rätsel sind schließlich dazu da, gelöst zu werden.

Die Bauten der Han-Dynastie

Unsere Reise führte uns weiter zu den Pyramiden von Xi'an und Xianyang. Bis auf zwei Pyramiden, die aus der Zhou-Dynastie stammen, die vor 3000 Jahren regierte, wurden in den anderen zwölf aus Lehmziegeln gefertigten Pyramiden Kaiser der westlichen Han-Zeit begraben. Dies geschah in einem Zeitraum von 206 v. Chr. bis etwa zur Zeitenwende. Die beiden Pyramiden aus der Zhou-Dynastie sind ca. 15 Meter hoch. In einer davon wurde der noch heute berühmte Kaiser Wuwang bestattet. Sein Ahnherr und der der gesamten Zhou-Dynastie (1066-256 v. Chr.) soll Kaiser Huang Di, der Gelbe Kaiser, gewesen sein. Offensichtlich übernahmen seine Nachfolger nicht nur die Herrscherwürde und den Titel »huangdi« (göttlicher Herrscher) von ihm und seinem Sohn, sondern auch die Idee der Pyramiden.

Die jüngeren Pyramiden der Han-Epoche liegen nördlich und süd-südwestlich von Xi'an und Xianyang, getrennt durch den Weißen Fluß, einen Nebenstrom des bekannten Gelben Flusses. Die erste Pyramide, die wir besuchten, war das Duling-Grab von Han-Kaiser Xuan Di (74 v. Chr. - 49 v. Chr.). Sie liegt südlich von Xi'an und ist 25 Meter hoch. Da sie aus der Spätzeit der westlichen Han-Ära stammt, hat sie noch eine wundervoll ausgeprägte Pyramidenform. Wie alle Pyramiden, die wir besuchten, hat auch diese keine Spitze als Abschluß, sondern eine kleine Plattform.

Wer sich im Gebiet von Xi'an und Xianyang aufhält, muß natürlich auch die interessanten buddhistischen und taoistischen Tempel aufsuchen. Be-

lohnt wird man wie in »Caotang si« mit einem wunderbaren Blick über das Wei-Flußtal. Dann aber zog es uns wieder zu den Pyramiden. Das »Maoling« ist eine weitere imposante Grabpyramide der Han-Dynastie, die für Kaiser Wudi (141-87 v. Chr.) errichtet wurde. Die Höhe des Bauwerkes aus Lehmziegeln konnten wir exakt mit 46,5 Metern bestimmen. Die Abplattung der Pyramide weist ein Rechteck von 39,5 mal 35,5 Metern auf, der quadratische Unterbau besitzt Seitenlängen von 240 Metern.

Am folgenden Tag erforschten und vermaßen wir weitere Pyramiden der Han-Dynastie. Sie haben Seitenwinkel von 25 bis 35 Grad, das entspricht ungefähr einer Böschungsneigung von n = 1:2 bis 1:1,5.
Neben den zwölf Pyramiden der Han-Kaiser existieren weitere zwölf Pyramiden, die zu Ehren ihrer Frauen und Kinder errichtet wurden. Die Pyramiden der Kaiserinnen sind ca. 15 Meter bis 20 Meter hoch. Allein in der Umgebung des Anling-Grabes zählte ich neun kleine bis mittelgroße Pyramiden.
Unsere letzte Pyramide war das »Yangling«. Unter diesem künstlichen Berg wurde im Jahre 141 v. Chr. Kaiser Jing Di beigesetzt. Während der Bauarbeiten für die neue Schnellstraße, die den Flughafen von Xi'an mit der Innenstadt verbindet, erhielten Archäologen die Gelegenheit, Forschungen durchzuführen. In 90 Suchgräben, die im Pyramidenareal angelegt wurden, fanden sie kostbare Grabbeigaben. Bis heute wurden auf diese Weise über 700 Figuren aus Ton, sämtlich mehrfarbig (rot, blau, braun) gestaltet, ans Tageslicht gebracht. Die alle mit individuellen Gesichtszügen gefertigten Figuren stellen Krieger, Reiter, Adelige und Diener am Hofe des Kaisers dar und sollten ihm auch im Jenseits zur Verfügung stehen. Die ca. 50 cm großen Abbilder waren teilweise in Seide gehüllt, jedoch haben fast alle keine Arme. Außerdem wurden Tierfiguren gefunden. Die jeweiligen Gruppen von Figuren lagen schichtweise übereinander in bislang zehn geöffneten Gruben, die sich direkt an den Seiten des Yangling-Grabes befanden. Seit zwei Jahren können diese und weitere Schätze (Münzen, Pfeilspitzen, Eßgeschirr auf Bronze) in dem neu eröffneten Museum in der Nähe der Pyramide besichtigt werden.

Das große Pyramidengeheimnis

Die »Sonnengräber« von Xi'an und Xianyang, die oftmals in Vierer- und Fünfergruppen angeordnet sind, werden heute langsam wieder einer staunenden Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Aber viele von ihnen stehen

noch kaum beachtet mitten in den Feldern des Landes. Da bei etlichen von ihnen noch keine Ausgrabungen erfolgten, läßt sich nur mutmaßen, daß auch in ihrem Inneren große und kleine Hohlräume verborgen liegen: Hie und da deuten eingebrochene Terrassen darauf hin. Auch läßt sich nur vermuten, wieviele archäologische Schätze noch völlig unzugänglich in den zahlreichen und ausgedehnten Sperrzonen Chinas liegen.
Die Wiederentdeckung etlicher wichtiger Kulturdenkmäler steht noch aus, ebenso wie die Öffnung vieler pyramidenförmiger Mausoleen. Und so bleibt China vorerst ein geheimnisvolles Land, ein Land der Rätsel, in das eine Reise jederzeit lohnt.

Die Grabhügel der Xixia-Kultur

Im Jahre 1038 n. Chr. wurde im Westen Chinas durch Li Yuan Hao der Grundstein zu einer neuen Königsdynastie gelegt, die unter dem Namen Xixia in die Geschichte einging. Hervorgegangen aus verschiedenen ethnischen Gruppen, nahm das Volk der Tangut, die von dem Qinghai-Tibet-Plateau stammten, eine dominierende Stellung ein. Allmählich übernahmen die Neuankömmlinge die Kultur und die buddhistische Lehre der Han-Chinesen und formten daraus eine neue Kultur und führten sie ihrer Blütezeit entgegen.
Ihre Gräber werden heute als die »Pyramiden des Ostens« bezeichnet [13]. Entlang des südlichen Helan-Gebirges erstrecken sich diese pompösen Bauten auf einer Fläche von über 50 km^2. Bislang wurden neun Kaisergräber und 270 weitere Grabpyramiden hoher Beamter gefunden. Erbaut wurden sie aus roten Mauern, grünen Dachziegeln und großen Torbögen.
Genau in dieser Landschaft, längs der alten Silberstraße nach Ningxia, befinden sich noch heute über 20000 Felsmalereien, die von den Vorfahren der Xixia stammen. Auf ihnen sind seltsame Wesen in eigenartigen Gebilden zu sehen, und ein häufiges Motiv sind Sternendarstellungen. Besonders interessant ist das Abbild eines Kopfes mit großen runden Augen und einem Strahlenkranz. »Eine der erstaunlichsten Zeichnungen war ein Bild, das wie ein Außerirdischer aussieht: ein menschlicher Kopf mit herausragenden Antennen, ein Bild, das, so glaubt man, den Sonnengott der Nomaden dieses Gebietes zeigt.« [14]

Der Dorje — eine Waffe der Götter?

VON THOMAS RITTER

Die Hauptgottheiten des frühen Hinduismus waren Sonnen-, seltener Mondgötter. Ihre Mythologie ist alles andere als fatalistisch. Sie verspricht die Freiheit und den Sieg des Menschen. Kein Wunder, daß es sich bei diesen Gottheiten zumeist um Kriegsgötter handelt, die mit den entsprechenden Waffen dargestellt werden. Eine der mächtigsten Waffen ist der Dorje, vergleichbar mit dem »Donnerkeil« des griechischen Gottes Zeus [1]. Bei diesem Artefakt liegt der Verdacht nahe, daß die um ihn entstandenen kultischen Praktiken nichts anderes als Cargo-Kulte sind. [2, 3, 4]

Cargo-Kulte bezeichnen das Verhalten von Menschen, die in den Besitz von Gegenständen einer technisierten Zivilisation gelangen und diesen »Gütern« (engl. Cargo) eine religiöse Verehrung entgegenbringen. Sie sind der Auffassung, daß die Gegenstände »göttlichen« Ursprungs sind.

Die Kraft des Dorje

Die plastische Darstellung eines solchen Dorje besteht heute aus einer Bronzelegierung. Grundform des Dorje ist ein zylinderförmiger oder aber mehrkantiger Stab mit einem walzenförmigen Griff in der Mitte. An beiden Enden des Stabes befinden sich jeweils Gebilde, die stark an stilisierte Kronen erinnern. Diese Kronen werden von aus Metall nachgeformten symbolischen Flammen gebildet. Dies soll ein Hinweis auf die mächtigen Energien sein, welche von einem solchen Dorje ausgehen konnten.

Heute wird die Kraft des Dorjes vor allem auf geistige Wirkungen bezogen. Deshalb ist er unentbehrlicher Gegenstand bei zahlreichen Ritualen. Wir finden den Dorje daher nicht mehr ausschließlich nur im hinduistischen Glauben, sondern auch im tibetischen Buddhismus. Dort ist er aus den zahlreichen religiösen Zeremonien und Meditationen nicht mehr hinwegzudenken. Immer aber steht der Dorje im Rahmen der Rituale für (geistige) »Stärke, Macht und Vervielfachung der Kraft».

Gleichwohl sind sich die Hindu-Priester in den drawidischen Tempeln Südindiens mit den buddhistischen Mönchen in den Klöstern Tibets und Ladhaks darin einig, daß das einstige Vorbild ihrer heutigen Ritualgegenstände nicht ausschließlich geistige Energien, sondern tatsächlich auch physikalisch meßbare Energieströme — dem Plasma im Innern eines Teilchenbeschleunigers vergleichbar — zu produzieren imstande war.

Im frühen Hinduismus, zur Zeit des Einfalls der aus Innerasien kommenden arischen Stämme in die Gebiete des heutigen Pakistan und Indien, galt der Dorje als Waffe des Gottes Indra, des Königs der vedischen Götter. Indra war nicht so sehr Herrscher, sondern vielmehr Held. Er galt seinen Anhängern als verläßlich und stark. Die vedische Mythologie überliefert als seine größte Tat den Sieg über Writra, das Symbol für Chaos, Unwissenheit und Finsternis. Bedeutenden Anteil am Sieg Indras hatte der Dorje, die vernichtende Waffe des Gottes. So steht es geschrieben im *Rigveda,* der um etwa 1200 v. Chr. verfaßten, ältesten vedischen Schrift. Writra wird in diesem Mythos als »Riesendämon« beschrieben, als Wesen einer anderen Welt, das allem Irdischen feindlich gesinnt ist.
Manche Kommentare des *Rigveda* deuten Writra aber auch als Symbol für eine ältere kosmische Ordnung, die von Indra zerstört wurde. In seinem Kampf gegen Writra benutzte Indra den Dorje, der zerstörerische Blitze und hallenden Donner gegen Writra schleuderte und diesen schließlich vernichtete.
Die destruktive Wirkung von Indras Dorje läßt sich mit den im *Mahabharata,* dem ältesten indischen Epos, beschriebenen »Himmelspfeilen« der Götter und Helden vergleichen, die auch in der mörderischen »Zehn-Königs-Schlacht« zum Einsatz kamen. Das *Mahabharata* besteht aus 108 000 Doppelversen — es ist damit eines der längsten jemals verfaßten Gedichte. Seine ältesten Teile stammen aus dem 4. Jahrhundert v. Chr. Doch die Quellen des Epos sind weitaus älter — einige Geschichten waren bereits um 1000 v. Chr. bekannt. So taucht auch Indra, der vedische Sonnengott, der im 4. Jahrhundert v. Chr. kaum mehr als eine Gestalt aus Volkssagen war, in den frühen Texten des *Mahabharata* wiederholt auf. Über die Verwendung der Himmelspfeile weiß das *Mahabharata* im 8. Buch folgendes zu berichten:
»Gurkha schleuderte von Bord seiner Vimana einen Himmelspfeil auf Parhaspur, die dreifache Stadt. Weißglühender Rauch — zehntausendmal heller als die Sonne — erhob sich über der Ebene und legte die Stadt in Schutt und Asche.« [5]

Modernste Waffentechnik

Die Wirkung dieser als »Himmelspfeile« bezeichneten raketenartigen Geschosse glich in vielerlei Hinsicht unseren heutigen Massenvernichtungswaffen. Als ebenso verheerend aber werden im *Rigveda* die Blitze des Dorje beschrieben, die Indra gegen Writra schleuderte. Auch in diesem Fall ergeben sich Parallelen zu modernen High-Tech-Waffen, wie den Partikel-Strahlern und Lasergeschützen, die von der amerikanischen Luftwaffe im Rahmen des »Star-Wars«-Programms in den achtziger und neunziger Jahren des 20. Jahrhunderts erprobt wurden.
Die mächtige Waffe des »Gottes« Indra wurde irgendwann vor Tausenden von Jahren durch Menschen nachgebildet, welche die verheerenden Wirkungen dieser Waffe kannten, aber offensichtlich nichts von deren Funktionsweise verstanden. So wurde sie Bestandteil der religiösen Zeremonien des Hinduismus, bei denen besonders dem Opfer eine entscheidende Bedeutung zukommt. In späteren Jahrhunderten adaptierte die eher friedliebende buddhistische Religion das Symbol der zerstörerischen Macht Indras und wandelte es zu einem Zeichen der Stärke und Macht um, das den Schutz höherer Mächte verhieß. Als Ritualgegenstand, dem religiöse Verehrung sowohl im Hinduismus als auch im tibetischen Buddhismus entgegengebracht wurde und immer noch wird, eroberte der Dorje Asien. Aus einer einstmals (waffen-)technischen Vorrichtung ist so ein religiöses Symbol geworden.

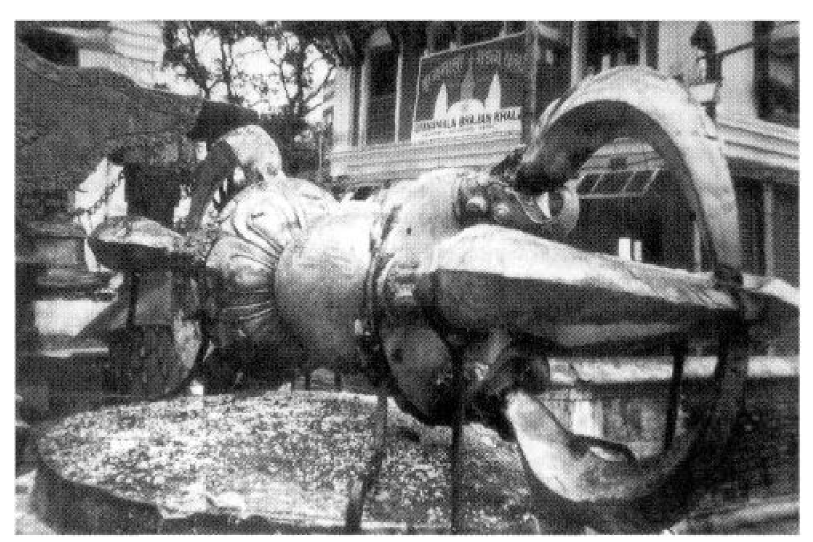


Abb. 1: Statue des größten existierenden Dorje, davor Opfergaben. (Foto: Ritter)

Ganz besonders fällt diese Tatsache dem Besucher der Tempel von Swayumbonadh im heutigen Nepal ins Auge. Die Anlage von Swayumbonadh ist auf ihre Weise einzigartig. Auf einem Hügel über dem modernen Kathmandu, der Hauptstadt Nepals, erheben sich dicht beieinander buddhistische Stupas und hinduistische Tempel. Sie sind auf dem gleichen Areal errichtet worden. Friedlich nebeneinander beten hier buddhistische Mönche und Hindus — die einen zum Begründer ihrer Religion, die anderen zu ihren zahlreichen Göttern.

Zwischen den Tempeln und den zahlreichen Stupas fand ich auf einer meiner Reisen auch die überdimensionale Statue eines Dorje. Es soll der größte sein, der in ganz Asien existiert. Dieser Dorje ist den Anhängern beider Religionen heilig. Das Abbild der Waffe des vedischen Sonnengottes Indra wird auch von den friedliebenden Buddhisten bis heute als Zeichen von Stärke und Schutz verehrt.

Die konkrete Funktionsweise des Dorje wird heute niemand mehr ohne weiteres rekonstruieren können — es sei denn, er versteht, in den vedischen Manuskripten zu lesen, die auf uralten Palmblättern niedergeschrieben sind. Die überlieferte Geschichte zeigt jedoch, daß diese Waffe eines als »Gott« angesehenen Wesens vor Jahrtausenden zum Mittelpunkt kultischer Verehrung und schließlich zum festen Bestandteil von Zeremonien und Ritualen zweier großer Weltreligionen wurde.

Existiert der Beweis?

Andrew Tomas und Peter Fiebag kommen zu dem Schluß, daß noch originale Dorje aus der Epoche der Astronautengötter existieren könnten. Tomas [11] berichtet, wie er auf seinen Reisen durch Tibet und Indien in den 40er und 50er Jahren des 20. Jahrhunderts mehrmals von der »Wiederaufladbarkeit des Dorje« erzählen hörte. Sie erzeugten »einen brillanten Schein«, »sie glühten«, produzierten einen »summenden Ton« und in ihrer Umgebung einen »lichterfüllten Nebel«. Zwei sowjetische Wissenschaftler sollen Anfang der 1960er Jahre einen originalen Dorje zu sehen bekommen haben und völlig verblüfft über dessen Fähigkeit gewesen sein. P. Fiebag [12] ist Vermutungen nachgegangen, wonach einer der heiligen Stäbe im Galdan-Kloster nahe der tibetischen Hauptstadt Lhasa aufbewahrt wird. Dort könnte der Beweis für die Richtigkeit der Paläo-SETI-Hypothese liegen.

Tempel und Götterfahrzeuge in Indien
Tempeltürme, Steinreliefs und rätselhafte Architektur

VON WALTER-JÖRG LANGBEIN

Die alte Kultur Indiens, die Überlieferungen seines Landes, die Mythologie — all das ist seit Erich von Dänikens ersten Büchern ein wichtiger Bestandteil der Paläo-SETI-Hypothese. Doch eine Reise nach Indien lohnt sich auch aus einem anderen Grund: der Tempel wegen.

Die heute noch erhaltenen Tempel sind freilich Kopien von Kopien von Kopien. Manche mögen in ihrer Bausubstanz zwar auf die Zeit zwischen 200 und 500 v. Chr. zurückgehen, viele wurden aber erst im 17. Jahrhundert errichtet, nicht wenige entstanden sogar im 18. und 19. Jahrhundert.

Freilich gilt selbst für neuzeitliche indische Tempel: Sie wurden nach Jahrtausende alten Gesetzen konstruiert. Für den indischen Sthapati, gleichzeitig Priester und Architekt, ging es nicht allein darum, ein »Haus« zu errichten, in welchem Gottesdienste abgehalten werden können. Tempel waren und sind »eine plastische materielle Dimension des Gottes« [1]. Was können wir uns darunter vorstellen?

Der Sonnentempel von Konarak

Der indischen Überlieferung zufolge soll einst der Sonnengott in einem fliegenden Wagen zur Erde herabgestiegen sein. Diese »mythische Begebenheit« wurde im imposanten Tempel von Konarak in Stein verewigt. Im Marco-Polo-Reiseführer [2] heißt es dazu kurz und bündig: »Mitten im Nichts steht er, ein mystischer Wagen des Sonnengottes Surya, von sieben Pferden gezogen, auf zwölf Paar Rädern rollend.«

Um 1250 n. Chr. soll der Tempel erbaut worden sein, ein riesiges Monument (allein die steinernen Räder haben einen Durchmesser von jeweils drei Metern). Aber es entstand doch wohl nicht aus dem Nichts. Sakralen Gesetzen der Baukunst folgend ist es vermutlich die Kopie eines älteren Tempels, die wiederum nur die Kopie eines noch älteren Bauwerks war.

Erotische Darstellungen unterschiedlichster Sexvariationen sind in zahllosen Steinreliefs höchst plastisch dargestellt. Abgebildet sind aber auch seltsame Mischwesen, Kreaturen, wie sie die natürliche Evolution auf der Erde nicht hat hervorbringen können.
Aber paßt da nicht ein Stein zum anderen — in einem großen Mosaikbild aus Indizien zusammengesetzt? Da ist eine heilige Überlieferung, wonach ein Gott vom Himmel herabstieg: in einem Himmelswagen. Das himmlische Gefährt wird in Stein verewigt, wird zum Tempel, zu einem Ort, an dem man sich versammelt, um dem himmlischen Gott zu gedenken. Und in Reliefdarstellungen an diesem Tempel werden Mischwesen dargestellt, Kreaturen, wie sie auch auf babylonischen Abbildungen zu finden sind und wie sie ebenso im Alten Ägypten existiert haben sollen — als »Produkte« der Götter, wie etwa der Historiker Eusebius festhält.

Die Wunder von Mahabalipuram

Mahabalipuram, direkt am Meer gelegen, war lange Zeit ein verträumtes Fischerdorf und ist es im Grunde noch heute. Und doch birgt es unglaubliche Rätsel, erheben sich dort Tempel, die Jahrhunderte vollkommen vergessen waren. Es sind Meisterleistungen der Baukunst, manche aus dem gewachsenen Stein herausgehauen. Zu bestaunen ist hier das größte Flachrelief der Welt, gemeißelt in eine Felsklippe. Was ist dargestellt? Darüber streiten sich die Gelehrten: »Die Herabkunft des Ganges vom Himmel«, sagen die einen, und andere meinen: Arjuna, der Held des *Mahabhamta-Epos*, bei einer selbstauferlegten Buße, die die Götter dazu veranlassen sollte, ihm himmlische Waffen zur

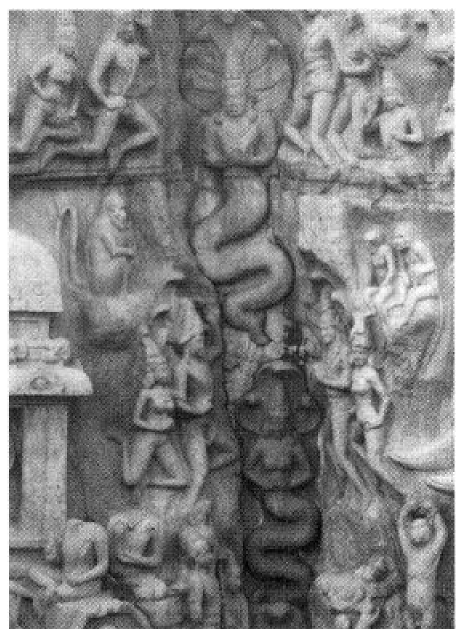


Abb. 1: Menschen, Götter, Mischkreaturen, wie sie die Natur nicht hervorbringen konnte. (Foto: W.-J. Langbein)

Verfügung zu stellen. Ihre Wirkungsweise ist dem *Mahabharata* nach zu vergleichen mit Atombomben und Laserstrahlen, und ihre dort gegebene Beschreibung erinnert an moderne, hochtechnologische Apparaturen [3].

Auch auf diesem Relief sind »Götter« und »Fabelwesen« abgebildet, die unschwer als Mischkreaturen zu erkennen sind. Erich von Däniken hat die Problematik um den historischen Hintergrund dieser antiken Mischwesen als erster in die Diskussion eingebracht. Die Frage ist demnach berechtigt: Ist mangelhaftes Können der Steinmetze schuld, das zu diesen Monstern führte? Wohl kaum! Denn neben diesen Darstellungen wurden im gleichen Stein zum Beispiel Elefanten so realistisch wiedergegeben, daß man meinen möchte, diese Tiergiganten würden jeden Augenblick aus dem Fels heraustreten und losmarschieren.

Ein Fluß, der vom Himmel kommt, schwebende Himmelswesen, Arjuna, der die Götter um fürchterliche Waffen bittet, Mischwesen, wie sie nur aus den Genlabors vorgeschichtlicher Besucher aus dem All entsprungen sein können. Und immer wieder Tempel: auf die Erde geholte Flugvehikel der Götter, die in zahllosen uralten heiligen Büchern der Inder so präzise und exakt beschrieben werden, daß es sich dabei nur um Raumschiffe handeln kann, mit denen vor Jahrtausenden Intelligenzen aus dem All zur Erde kamen! Ihre Flugmaschinen finden wir in Hunderten von Tempeln, in Stein gemeißelt, in den Epen als Raumschiffe beschrieben, in Epen, die in ihrer Urform Tausende von Jahren vor dem Beginn unserer christlichen Zeitrechnung entstanden sein sollen!

»Vimanas« heißen diese prähistorischen Maschinen der Götter aus dem All in der altindischen Überlieferung. Vimana heißt der so viele Tempel dominierende Turm noch heute. »Der Turm selbst heißt im Süden Vimana, sein an der Spitze gerundeter Abschlußstein aber Sikhara oder Stuipika, was der Bezeichnung für den gesamten Nagara-Turm entspricht.« [4] Solche Tempeltürme sah ich während meiner Indienreise zu Hunderten. Etwa in Bhubaneswar. So wird der um 750 n.Chr. errichtete »kleine« Parasuramesvara-Tempel von eben diesem Turm dominiert. Ebenso wie der Rajarani-Tempel, 250 Jahre jünger, aus der gleichen Stadt. Wie steht doch geschrieben im altehrwürdigen, heiligen indischen Text Natyasastra von Bharata? »Die Tempel sind nach den Vorbildern der himmlischen Flugzeuge entworfen.«

Dem Gott Schiwa, der vor vielen Jahrtausenden mit seinem Flugapparat über Indiens Himmel zog, ist eines der imposantesten Bauwerke geweiht, das ich in Indien gesehen habe. Es handelt sich meines Erachtens um ein besonders schönes Beispiel für ein in heiligem Stein verewigtes Raum-

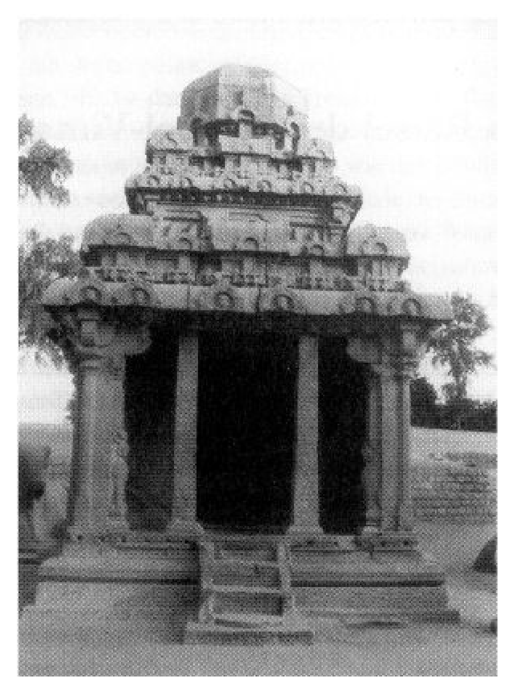


Abb. 2: Auf dem Tempelturm der mächtigen sakralen Anlage von Brhadisvara thront eine »Vimana«, ein in Stein gehauenes Götterfahrzeug. (Foto: W.-J. Langbein)

schiff: Der Brhadisvara-Tempel im Westen der Stadt Tanjore [5]. Das mächtige Bauwerk ist von Südosten nach Nordosten ausgerichtet. Betritt man den Tempel von Südosten, so folgen auf eine Säulenhalle der große Versammlungssaal, dann ein Vorraum und schließlich das Heiligtum selbst. Über diesem Sanktuarium erhebt sich in seiner Gesamthöhe von 74 Metern der Tempelturm, auch Turmpyramide genannt. An der Spitze: das Götterfahrzeug.

1003 n. Chr. soll das Heiligtum nach nur siebenjähriger Bauzeit vollendet worden sein — eine imposante Leistung. Ans Wundersame aber grenzt folgendes: in siebzig (!) Metern Höhe thront die Nachbildung des Götterfahrzeugs selbst. Sie ist aus einem einzigen Granitblock gefertigt und wiegt unglaubliche 80 Tonnen! Niemand vermag schlüssig darzulegen, wie und mit welchen Hilfsmitteln damals der unglaubliche Steinkoloß in diese schwindelerregende Höhe gewuchtet worden sein kann ...

Das Rätsel der Tempel-Vimanas

VON GIORGIOS A. TSOUKALOS

Vimanas, Stupas, Rathas ... Sie faszinieren immer wieder auf's Neue. In Indien gibt es sie in zahllosen Varianten. Turmähnliche Tempel stellen die *Rathas* dar. Übersetzt würde *Ratha* »Himmelsstadt«, »Götterhaus« oder sogar »Himmelsschiff« bedeuten [1]. Auf jeder Turmspitze eines *Rathas* befindet sich jeweils eine *Vimana. Vimana* kann man mit »Götterfahrzeug« übersetzen [2]. Selbst heute noch heißt in Indien »Viman« schlicht und einfach »Flugzeug«. Es handelt sich also bei den *Vimanas* um irgendwelche Fluggeräte, mit denen die Götter der Inder durch die Luft rasten. Im altindischen Mythos, dem *Mahabharata,* können wir Berichte aus vergangenen Zeiten nachlesen, und an zahlreichen Stellen erfahren wir dort in der Tat von Göttern, die in stolzen, goldenen Himmelsschiffen durch die Luft flogen und sagenhaften Schlachten beiwohnten:

»Himmlische Blüten, weich herabgleitend mit einem Geruch, erfüllten die Luft.

Helle Himmelswagen in Formation segelten über den wolkenlosen Himmel.«

(Buch Eins, Kapitel 4, [4]).

Mit »himmlischen Blüten« waren sicher keine Blumenblüten gemeint. Die alten Inder wußten genau, daß das, was sie am Himmel sahen, alles andere als Blumenblüten waren. Sie wußten aber auch, daß diese fliegenden Geräte hervorragend mit herabfallenden Blumenblüten verglichen und somit beschrieben werden konnten! Dies bestätigt die zweite Zeile, in der es ausdrücklich um »helle Himmelswagen« geht, die im Formationsflug durch den wolkenlosen Himmel segelten.

Auch auf einer Kupferplatte im *Kalaisanatha-Tempel* in Ellura (Westindien) ist von den Vimanas, den fliegenden Wagen der Götter zu lesen [3]. Im *Budhasvamin Brihat Katha Shlokasamgraha,* einem uralten Text, der im 12. Jahrhundert wiederentdeckt und reproduziert und 1908 von dem Franzosen Felix Lecote übersetzt wurde, wird berichtet:

»Am Morgen, unter wolkenlosem Himmel, hörten die Askesen ein Grollen, welches die Atmosphäre erfüllte. >Was war das?< fragten sie das fliegende Wesen. >Es ist der Lärm der Trommeln der fliegenden Reisenden, die sich im Bauch ihres Wagens befinden (bzw. die im Bauch ihres Wagens eingeschlossen sind), man hört sie wie das Grollen des Donners. (...) wie ein Sturm von Trommeln über die Pfade des Himmels (...).<«

Sind das einfach nur märchenhafte Hirngespinste — Wagen, die durch die Luft fliegen können und dabei donnernde Geräusche verursachen, in ihnen »eingeschlossen« Reisende (oder besser: Passagiere)? Es kommt aber noch besser:

»(...) in goldenem Glanz erfüllten sie (die Wagen) die Weite des ganzen Firmaments, eine Truppe aus Wagen, verzückt mit dem enormen Glanz verschiedener Juwelen, erschienen den Askesen aus der Ferne des Himmels. Die Wagen schwebten herab, der des Shakravatan hielt an der Tür der Hermitage an, die anderen in Schluchten, in und auf Bergen. Der Wagen des höchsten Königs der Vidyaharas hatte die Form einer Lotosblume, geschmückt mit sechsundzwanzig Blättern, die aus Rubinen bestanden.« [4].

Indischen Epen zufolge residierten die Götter in riesigen Städten am Firmament. Varuna, der Hüter des kosmischen Gesetzes, soll in einem von »tausend Säulen und Türen umgebenen Goldpalast im Himmel gelebt« [2] haben. Im *Drona Parva* steht auf Seite 690 geschrieben:

»Früher hatten die Asuras drei Städte im Himmel. Jede dieser Städte war großartig und riesig. Eine bestand aus Eisen, die andere aus Silber und die Dritte aus Gold. Die goldene Stadt gehörte Kamaloksha, die silberne zu Tarakaksha und die dritte, die aus Eisen, hatte Vidyunmalin zum Herrn. (...) Als aber die drei Städte am Firmament (!) zusammenkamen ...« [4]

Der Autor spricht hier ganz bewußt

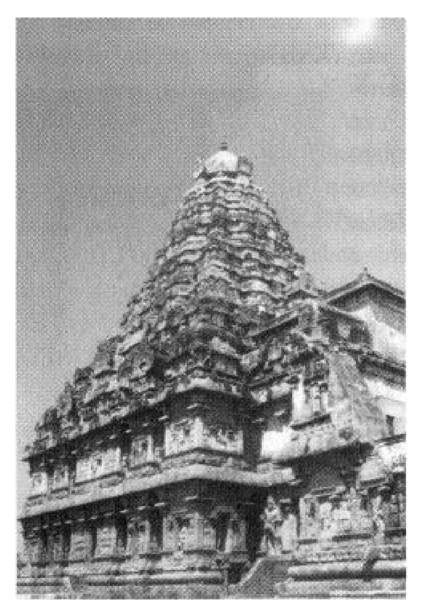


Abb. 1: Indische Tempeltürme finden sich an vielen Heiligtümern des Landes. Geht ihre Form auf Fluggeräte wie die DC-X zurück? (Foto: K. Kannikeswaram)

vom Firmament, wie Erich von Däniken in seinem Buch *Der Götter-Schock* zu verstehen gibt, und nicht vom Himmel. Dies läßt es durchaus glaubwürdiger erscheinen, daß es diese »fliegenden Städte« tatsächlich gegeben haben könnte. Wenn vom »Himmel« die Rede ist, kann man jene Beschreibung leicht in das Reich der Phantasie rücken. Hier ist jedoch ausdrücklich das »Firmament« gemeint — ein gravierender Unterschied.

Doch wie gelangten die Götter von der Erde aus zu ihren Städten (oder, wie wir heute sagen würden, Raumhabitaten) im Erdorbit? Den Texten zufolge benutzten sie dafür die *Vimanas*. Und die *Rathas?* Waren sie dann nur die Startrampen für die *Vimanas?* Ich glaube nicht. Denn: »Der Sohn des Priyavrata, der hochsinnige König Sakadvipa, er ließ mir damals in meinem Lande ein Gotteshaus erbauen, *das dem Götterwagen gleicht.«* [1] Daraus ist zu schließen, daß der Bau *als Ganzes* einen Götterwagen, die turmähnlichen Paläste tatsächlich Ebenbilder dieser Flugapparate darstellen. Michael Edwardes schreibt in seinem Buch *Indian Temples and Palaces* sogar, daß »die Tempel zu Maschinen wurden, die magische Kräfte erzeugten«. [3]

Welche »magischen Kräfte«? Vielleicht »Kräfte« zum Fliegen? Edwardes schreibt weiter: »Die Konzeption des Hindutempels als eine architektonische Rekonstruktion der Heimstatt der Götter entwickelte sich immer weiter (...) wachsend gen Himmel.« Mein Vorschlag wäre daher, *Ratha* und *Vimana* künftig als konzeptionelle Einheit zu betrachten.

Die DC-X

Schaut man sich Aufnahmen des geplanten Shuttle-Nachfolgers »Delta Clipper DC-X« an, glaubt man auf den ersten Blick tatsächlich das Bildnis eines in Rauch und Feuer gehüllten *Ratha/Vimana* vor sich zu haben. Im *Spiegel* Nr. 18/1995 heißt es dazu unter anderem: »McDonnell Douglas kämpft für eine wie ein Zuckerhut aussehende Rakete, die wieder auf ihrem eigenen Raketenschweif landet — sowie auch abgehoben hat. Der Prototyp, der >Delta Clipper Experimental<, (...) hat seine ersten Hüpfer in der Wüste von Neumexico schon hinter sich.« [5]

Faszinierend ist, daß dieser »Delta Clipper« im äußeren Erscheinungsbild den altindischen Tempeln fast zum Verwechseln ähnlich sieht, etwa dem *Udayesvara-Tempel*. Könnte es sein, daß die Götter Indiens schon vor Jahrtausenden »hüpfende Zuckerhüte« benutzten? Die literarischen Werke Indiens sprechen dafür, wurden doch die *Ratha/Vimanas* ebenfalls mit

Rauch, Feuer, Donner und Erdbeben in Verbindung gebracht — nicht viel anders, als wir es bei Start, Flug und Landung der DC-X erleben können. Eine weitere Beobachtung könnte diese Theorie unterstützen: Shiva, der Gott der Zerstörung, wird oft in der Form eines Lingam, eines Phallus dargestellt. Offengestanden habe ich häufig Schwierigkeiten, in solchen Objekten den von der offiziellen Archäologie behaupteten »Phallus« zu erkennen. Eher ist man geneigt anzunehmen, auch hier werde nichts anderes wiedergegeben als ein Fluggerät, daß unserer modernen DC-X vielleicht gar nicht so unähnlich sah.

Viele der alten indischen Tempel, die *Ratha/Vimanas* darstellen, sind nur äußerlich verziert, im Inneren hingegen kaum. [3]. Wieso? Fast scheint es, als hätten die Bauleute nur wenig Einblick in das Innere der vermutlich stählernen Vorbilder gehabt oder gewußt, daß es dort — abgesehen von der Kommandokabine — nur wenig Verzierenswertes gab.

Kann es sein, daß wir mit dem »Delta Clipper« eine längst verschollene Technologie erneut aufleben lassen und somit wiedererfinden? Angesichts dieser neuartigen Flugtechnologie zeigen sich Übereinstimmungen zu den *Ratha/Vimanas* nun nicht mehr nur im literarisch-deskriptiven Bereich (nämlich daß *Ratha/Vimanas* mit ohrenbetäubendem Getöse und unter Ausstoß von Feuerflammen durch die Luft flogen), sondern auch als real existierende flugfähige Objekte unserer Zeit.

Es scheint, als wiederhole sich die Geschichte. Die steinernen *Ratha/ Vimanas* Indiens waren als Tribute für die Götter gebaut worden. Man versuchte, die Götterwagen nachzuempfinden, die man offenbar wirklich gesehen hatte, folgt man den Augenzeugenberichten uralter Überlieferungen. Sollten die *Ratha/Vimanas* wirklich so ausgesehen haben, wie die Tempelbauten es später darzustellen versuchten, dann war der »Delta Clipper« ganz offensichtlich nicht der erste »hüpfende Zuckerhut« auf diesem Planeten.

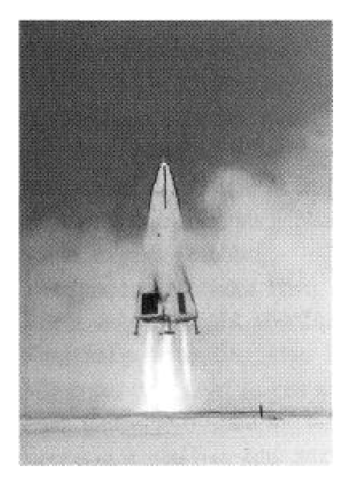


Abb. 2: Die DC-X beim Start. (Foto: NASA)

Die DC-X weist jedoch nicht nur Parallelen zu den Tempeltürmen des alten Indiens auf, sondern erstaunlicherweise auch zu den Obeliskendarstellungen Altägyptens, wie Peter Fiebag [6] und Thomas Fuss in diesem Buch zeigen.

Wer weiß — vielleicht werden wir einmal solche oder ähnliche Geräte selbst auf einem fernen Planeten benutzen, um vom Mutterraumschiff auf dessen Oberfläche und wieder zurück zu gelangen. Und wieso sollte sich etwas Vergleichbares nicht schon vor langer, langer Zeit auch auf unserer Erde abgespielt haben?

Insel der steinernen Monster

Polynesiens Megalithkultur: ein unverstandenes Rätsel

VON ANKE UND HORST DUNKEL

Die Inselwelt des Pazifiks ist — entgegen landläufigen Annahmen — reich an archäologischen Schätzen. Allein die Marquesas, eine Inselgruppe im nördlichen Bereich der zahlreichen Südsee-Archipele, hält eine Fülle weitgehend unverstandener Figuren, Tempelplattformen und sogar steinerner Zeugnisse einer frühen Schrift bereit. Doch wer waren die hier so häufig dargestellten *tikis* — und wie kommt es zu den unzweideutigen Verbindungen nach Südamerika?

Die Völkerkundler sehen Polynesien, die östliche Inselwelt Ozeaniens, als riesiges Dreieck: im Norden Hawai, im Westen Neuseeland, im Osten Rapa Nui, die Osterinsel. So unendlich weit sind die Polynesier auf ihren über einen Zeitraum von mehr als 3000 Jahren andauernden Wanderungen aus ihrer Urheimat einst vorgedrungen. Ihren Erinnerungen zufolge lag diese im fernen Westen.

Eine wichtige Zwischenstation auf ihren Bootsreisen nach Norden waren die Marquesas-Inseln, die völlig isoliert im äußersten Nordosten des heutigen französischen Überseegebiets liegen. Der erste Europäer, der die Marquesas zu Gesicht bekam, war 1595 Alvaro Mendana. Er hatte zuvor auf den Salomonen vergeblich nach dem sagenhaften Goldland des biblischen Königs gesucht.

Wir landen auf Nuku Hiva, der größten der über 1000 km^2 verstreuten Inseln des Archipels. Von Taiohae, dem Hauptort, führt eine kurvenreiche Bergstraße in nordöstlicher Richtung nach Taipivai. Begleitet von einem Mann aus dem Dorf folgen wir dem Fußpfad in das menschenleere Hügelland. Gut eine Stunde marschieren wir durch den dichten Dschungel, als sich unerwartet vor uns am Berghang eine ungewöhnlich ebene Fläche ausbreitet. Wir stehen auf einem *tohua,* einem Begräbnis- oder Versammlungsplatz der alten Marquesaner. Längst verfallen sind die hol-

zernen Palisaden, die das Heiligtum einst schützten, aber das *paepae,* die Steinplattform, auf der man das Grabmal für die toten Häuptlinge errichtete, hat die Zeiten überdauert. An den Ecken der Umfassungsmauer kauern *tikis,* steinerne Monster in Menschengestalt. Als stumme Wächter hüten sie den heiligen Ort. Wie lange schon?

Wer hat die Kolossalstatuen hier aufgestellt? Angeblich standen sie bereits, als die ersten Polynesier, die Vorfahren der heutigen Inselbewohner, um 300 n. Chr. die Marquesas besiedelten. Demnach hätte ein anderes, fremdes Volk die *tikis* geschaffen. Wen verkörpern dann die »Giganten« der Marquesas? Für die Einheimischen sind die *tikis* noch immer fester Bestandteil ihres religiösen Glaubens; Abbilder der alten Götter oder verstorbener Häuptlinge, Priester oder Krieger, denen es gelungen war, durch außergewöhnliche Taten Zugang zum Kreis der »Himmlischen« zu erlangen. Man begegnet den Statuen mit großem Respekt, fürchtet ihren geheimnisvollen Zauber. Ihre magische Kraft segnet diejenigen, die sie erschaffen haben und bringt denen Verderben, die ihnen das Opfer verweigern oder sie durch Berührung entweihen.

Riesige Plattformen

Die Marquesas sind eine einzigartige archäologische Fundgrube. Zeichnungen aus vorgeschichtlicher Zeit, menschliche Figuren und rätselhafte Symbole, deren Bedeutung wir nicht kennen, bedecken den von Moos überwucherten Fels. Wir sind nach Hiva Oa, der zweitgrößten Insel des Archipels, geflogen. Im undurchdringlichen Dschungel stoßen wir immer wieder auf gewaltige Stufenterrassen, die sich die Hügel hinaufziehen. Das Terrain mußte eingeebnet werden, tonnenschwere Steine waren heranzuschaffen, um sie zu Mauern und Wällen zusammenzufügen. Zigtausende Kubikmeter Erde und Gestein sind hier bewegt worden, um diese monumentalen Anlagen zu erbauen. Wer waren die genialen Architekten und Ingenieure? Welcher Glaube war Antrieb für diese ungeheuere Leistung?

Auf die Frage nach der Herkunft ihrer Ahnen erzählen uns die Eingeborenen, sie seien aus dem Land der aufgehenden Sonne gekommen, aus *Fiti Nui,* dem »großen Osten«. Das steht im krassen Widerspruch zu den Ursprungssagen aller anderen Polynesier, deren verlorene Heimat, *Hawaiki,* im fernen Westen lag. Sind die Ureinwohner der Marquesas aus der anderen Richtung eingewandert? Kamen sie, wie Thor Heyerdahl vermutet, aus Südamerika, fast 8000 km über die wogende See, lange bevor die Polynesier die Insel erreichten?



Abb. 1: Ein paepae, *eine Steinplattform für die toten Häuptlinge, auf Nuku Hiva. (Foto: Dunkel)*

Nach den Mythen der Marquesaner gilt *tiki* als ihr Schöpfergott. Aber auch jener legendäre König, der ihre Ahnen einst über das Meer auf diese Inseln geführt haben soll, trug diesen Namen. Leitete er seinen Herrschertitel direkt von den Göttern ab, wie dies bei den Sonnenkönigen des alten Ägypten, Mexikos und Perus üblich war? Wir müssen an die Legenden der Anden denken, an Viracocha, den vergöttlichten Lehrmeister. Als »Sohn der Sonne« soll er einst am Titicaca-See erschienen sein und gründete an dessen Ufer die geheimnisvolle Stadt Tiahuanaco. Später soll er zur Pazifikküste hinabgestiegen sein, um von dort aus über das Meer zu verschwinden. Einer seiner Beinamen lautete »Kon-Tiki«? Nur Zufall?
Auch Thor Heyerdahl wird sich dieser Legende erinnert haben, als er sein Floß, mit dem er 1947 von Peru aus den riesigen Ozean überquerte, *Kon-Tiki* taufte. Mit diesem aufsehenerregenden Experiment hat Heyerdahl zwar nachgewiesen, daß ein Kontakt zwischen Südamerika und den winzigen Landflecken inmitten des Pazifik in sehr früher Zeit möglich war, dennoch blieb seine Theorie über die Völkerwanderung im Stillen Ozean umstritten. Die etablierte Wissenschaft geht nach wie vor von einer Kolonisation in West-Ost-Richtung aus, die den gesamten pazifischen Raum umfaßte.

Lamas und »Monster«

Zu der Frage, woher die ersten Siedler kamen, gibt es ein verwirrendes Hin und Her von Argumenten. Tatsache ist, daß die eindrucksvollsten Zeugnisse der Bildhauerkunst nicht im westlichen Teil des Stillen Ozeans oder in Zentralpolynesien zu finden sind, sondern auf Inseln, die Südamerika unmittelbar gegenüberliegen; den Marquesas, den Austral-Inseln und —

als absoluter Höhepunkt — der Osterinsel. Und es gibt bemerkenswerte Spuren, die Licht in das Dunkel der Urbesiedlung der Marquesas bringen könnten.
Als stünden sie hier seit Anbeginn der Zeiten, erheben sich im Puamau-Tal die größten Statuen Französisch-Polynesiens. Einer der *tikis* ruht mit nach vorn gerichteten Armen und ausgestreckten Beinen bäuchlings auf einem steinernen Unterbau. Das macht ihn einmalig unter seinen Artgenossen. Wir untersuchten den Sockel näher und trauen unseren Augen nicht; aber es ist kein Zweifel möglich — in den Stein gemeißelt finden wir die Umrisse eines Lamas. Lamas bewohnen die Hochebenen der Anden, wo ihre Zähmung, wie man aus Höhlenzeichnungen weiß, schon vor 7000 Jahren erfolgte.
Wie aber kommt die Abbildung dieses Tieres hierher? Für uns gibt es nur eine Erklärung: Das Relief muß von einem Künstler geschaffen worden sein, der Lamas aus eigener Anschauung kannte. Und das wiederum läßt nur den Rückschluß zu, daß dessen Heimat nirgendwo anders als in den Andenregionen Südamerikas zu suchen ist.

Wen aber stellen die steinernen Monster dar? Waren sie nur das Produkt der Phantasie der Steinmetze einer heute verschwundenen Kultur? Wohl kaum, und es darf durchaus angenommen werden, daß der Kult um die *tikis* nicht auf den Marquesas entstand, sondern von den ersten Einwanderern mitgebracht wurde. Ihre Identität ist bis heute ein Rätsel, aber mit ihren auffällig bebrillten Augen sehen sie aus, als seien sie nicht von dieser Welt (Abbildung 2). Ihre Lippen sind fest geschlossen, gleichsam als wollten uns diese Zeugen einer unbekannten Vergangenheit deutlich machen: Wir werden euch unser Geheimnis nicht verraten. Sucht und forscht weiter, wenn ihr die Wahrheit unbedingt erfahren wollt.

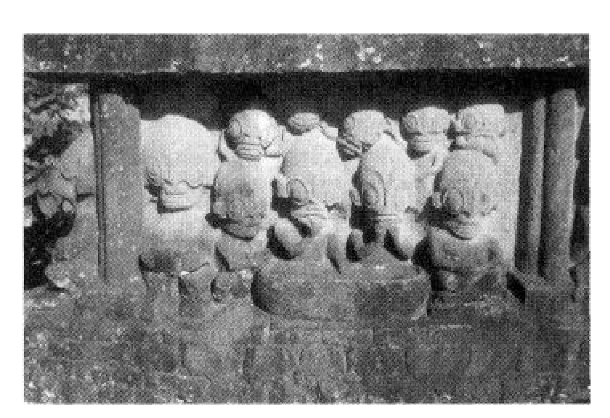


Abb. 2: Die rätselhaften »Monster» von Hiva 0a. Götter? Dämonen? Wesen aus einer anderen Welt? (Foto: Dunkel)

Kosmische Kulte
Bei den Toraja von Sulawesi

VON PETER FIEBAG

Unsere durch Internet, Computer und Gentechnik geprägte Welt scheint vergeßlich geworden zu sein für die Wurzeln, aus denen sie einst hervorgegangen ist. Die mythischen Zeiten liegen für uns unendlich weit zurück. Doch noch leben Völker in ihren ureigenen religiösen und kultischen Vorstellungen. Und so hat jeder von uns die Möglichkeit, eine Reise in diese für uns entschwundene Zeit und Welt anzutreten. Am Ziel angekommen, wartet eine phantastische Botschaft: Die Menschen hatten Besuch von den Sternen.

»Dies war die Kunst unserer Ahnen,
dies war die Kunst unserer Vorväter.
Die ersten unserer Ahnen, sie kamen herab aus dem All,
unsere Vorväter aus der Zeit jenseits der Erinnerung,
die kamen herab von den Sternen.«

Diese uralten Verse, vorgetragen von einem animistischen Priester, zeichnete der niederländische Forscher Dr. van der Veen um 1960 während eines archaischen *Marok-Festes* der Toraja von Sulawesi (Indonesien) auf. Der Zeitzünder einer prähistorischen Bombe hatte zu ticken begonnen. Denn was Jahrhundert um Jahrhundert in einem kleinen Volk, das abgeschlossen im Inneren einer Insel lebte, mündlich weitergegeben wurde, fand nun seinen Weg in die Welt moderner Technik, in der sich Menschen anschickten, selbst ins All aufzubrechen.

Kinder der Sterne

Als ich zum ersten Mal die wild zerklüftete Insel Sulawesi, das frühere Celebes, besuchte, führte mich mein Weg durch die tropische Bergwelt der Äquatorinsel, die nördlich von Bali und östlich von Borneo liegt. Eine kurvenreich gewundene Strasse entlang steiler Abhänge schlängelte sich

hinein in das zentralsulawesische Hochland, nach Tana-Toraja, eine landschaftlich anmutige Gegend mit Bergen, Flüssen und terrassierten, smaragdgrünen Reisfeldern, goldglitzernden Bambushainen und leuchtenden Blumen vor einem azurblauen Himmel. In abgelegenen Tälern bewahrten sich die Völker ihre uralte Lebensweise, denn das Bergland schützte sie vor den kriegerischen Königreichen der Küste und den Kolonialherren aus Portugal und den Niederlanden.

Ich war hierher gekommen, um einer archaischen Zeremonie beizuwohnen, einem Totenritual, das einen Raumflug zu den Plejaden beinhaltete.

Während die Opfertiere des Festes herangeführt werden, tanzen braungebrannte Männer in landestypischen Sarong-Röcken zu traditionellen Gesängen den *Ma'badon,* der so alt ist wie die Toraja selbst. In diesem Gesangszyklus wird der Kern der alten Glaubensvorstellung sichtbar, denn die Toraja betrachten sich als Kinder der Sterne, weil ihre Götter und ihre Ahnen aus dem Weltall kamen.

Hypnotisch klingen ihre Lieder, zu denen sich die Toraja mit geschlossen Augen in einen Trancezustand hineintanzen. Mit weit ausladenden Armbewegungen versuchen sie den »unsichtbaren Raum zu glätten«, damit der Verstorbene zu den Sternen reisen kann. Ihre Vorstellung von der Reise durch das All ist keineswegs spirituell gedacht. Im Gegenteil: die Toraja erzählen von diesem Flug sehr plastisch wie von einem modernen Raumfahrtabenteuer:

»Die Sterne stehen nun zwischen ihm und uns ...
Er erhebt sich im Süden ...
Er wird jetzt zum Firmament aufsteigen.
Er nimmt den Weg zu den himmlischen Sternenbereichen ...«

Wie die Totenkulte, so mögen auch die typischen Hochzeitsfeiern der Toraja für einen Außenstehenden eine wunderschöne, exotisch anmutende Zeremonie sein. Für traditionell denkende Toraja ist dies viel mehr. Jede Heirat erinnert die Toraja zurück an das Ursprungsereignis: *Tamborolangi,* ihr Sternengott, stieg, begleitet von einem gewaltigen Lärm, von Donner und Blitz, aus seinen himmlischen Gefilden herab zur Erde. Er erreichte nicht sofort unseren Planeten. Erst mußte ein himmlisches »Tor« geöffnet werden, aus dem sich sein schwebendes »Haus« absenken konnte. (Aus heutiger Sicht könnten wir es hier mit einem großen, interstellaren Raumschiff und einer kleineren Landeeinheit zu tun haben.) Nach seinem Abstieg »schwamm« *Tamborolangi* zwischen Himmel und Erde. Sein »Hängendes Haus« schwebte weiter, bis es über Kandora ankam, einem Berg, ungefähr fünf Kilometer südlich der Stadt Makale im Toraja-Land. Die Trommel imitiert dabei das Geräusch des herabkommenden Sternenschiffes.

Nach seiner Landung verliebte sich der kosmische Gast in eine Prinzessin und heiratete sie. Jene Zeremonie wurde zum Vorbild für alle Eheschließungen, die die Toraja seitdem auf Erden feiern.
Folgendes Lied rezitieren die Toraja:
»Er steigt zum Firmament auf;
es ist der Aufstieg zu dem, der alles umschließt.
Dort wird er eine Gottheit sein;
Er ist ein Teil der Plejaden geworden;
dort im weiten Rund des Himmels.
Dort am Zenit hat er sich verwandelt.«

Himmelsschiff von den Plejaden

Voll alter Symbolik sind selbst die charakteristischen Gebäude der Toraja, *Tongkonan* genannt. Der *Tongkonan* wird kosmologisch interpretiert. Das Dach des Hauses wird mit dem Fliegen assoziiert. Es steht für den Weltraum. Vor sehr langer Zeit, so singen die Toraja in ihren Mythen, senkte sich der Himmel zur Erde herab. So kam der göttliche *Tamborolangi* von den Sternen zur Erde. Der Gott pendelte mehrmals zwischen Erde und Himmel mit seinem himmlischen Haus. Auf Sulawesi, auf den Bergen von Ullin, landete er. So wurden die Häuser der Toraja Nachbauten eines Sternenschiffes, das *Tamborolangi* einst von den Plejaden zur Erde gebracht hatte.
Dieser »Prototyp« wird in den Festgesängen als ein »Bauwerk aus Eisen« beschrieben, das im Kosmos konstruiert wurde. Es wird das »Sich-herabschwingende-Haus« genannt. Den vorderen Giebel bezeichnen die Toraja als das »Tor der Götter«, einen anderen Teil der Fassade »den Weg der Götter«. Im *merok-Gesang* wird genau beschrieben, wie sich die göttlichen Wesen nach ihrer Landung zuerst in einem Areal unterhalb des fliegenden Hauses versammelten.
Was waren das für Götter, die mit einem Sternenschiff aus Metall landeten, die eine »Gangway« öffneten und wie Astronauten nach einem Raumflug nach unten schritten? Noch heute bezeichnen die Toraja ihre Religion als »Das, was herabkam vom Himmel«. Waren diese Besucher Götter oder vorgeschichtliche Raumfahrer aus dem Kosmos?

Unweit der Hauptstadt Sulawesis, dem früheren *Makassar*, befand sich die Machtzentrale der Könige von *Gowa*. Dort liegt unscheinbar auf dem Boden »der Krönungsstein der Könige«. Was wir sehen, ist nicht prunkvoll

ausgestattet, aber es ist dennoch das höchste Heiligtum des Staates gewesen. Denn hier stiegen die ersten Könige von Gowa direkt vom Himmel auf die Erde herab. An dieser Stelle setzte der »Neil Armstrong von Gowa« seinen Fuß auf die Erde. Für ihn mag es nur »ein kleiner Schritt« gewesen sein, aber wie sagte Armstrong bei der ersten Mondlandung weiter: »ein gewaltiger Sprung für die Menschheit!« So wurde diese Stelle zum Mittelpunkt eines mächtigen Reiches, und bis auf den heutigen Tag ist der gesamte Platz tabu, an dem das Volk der Bugi noch bis 1955 seine Könige krönte. Für uns ist dieser Stein ebenfalls wichtig, denn wir haben hier zum allerersten Mal eine ganz *exakt* bezeichnete Stelle einer möglichen Raumschifflandung. Adelige tragen übrigens bis heute zur Erinnerung an dieses Ereignis Namen wie *Manurun diLangï,* »Er-kam-herab-aus-dem-Weltraum«.

Es ist doch mehr als auffällig, daß die gleiche Mythenstruktur und der gleiche Mytheninhalt selbst in den entlegensten Winkeln der Erde vorhanden ist. Die neuzeitliche Forschung kennt vergleichbare Kulturentwicklungen. Es sind die Cargo-Kulte des 19. und 20. Jahrhunderts.

Der australische Forscher Frank Hurley beschreibt uns, wie die einheimische Bevölkerung von Papua Neuguinea in den 1920er Jahren auf die Landung seines Wasserflugzeuges reagierte. Die noch steinzeitlich lebenden Stämme verehrten ihn und seinen Piloten als Götter. Das Flugzeug wurde als mystisches, lebendiges Wesen angesehen, dem man täglich ein Schwein als Nahrung brachte. Nachbildungen eines für sie unbegreiflichen Flugzeuges fertigten sie aus Holz an und kopierten es bis ins Detail.

Die Analogie im Verhalten zu den Riten und Vorstellungen der Toraja ist verblüffend. Denn nichts anderes sagen die Toraja über ihre Häuser aus Holz aus: sie sind Abbilder der »fliegenden, aus Eisen bestehenden Wohnungen der Götter, die von den Sternen kamen«. Und so, wie die Mitglieder der Hurley-Expedition von den steinzeitlichen Eingeborenen zum Gott stilisiert wurden, ebenso scheinen dies auch die Toraja mit ihren »fliegenden Besuchern« getan zu haben.

Der Stamm der Kaimari auf Papua brachte schließlich jeden Tag dem himmlischen »Wesen« ein Schwein als Opfer dar und glaubte, daß Hurleys Flugzeug die Gabe verspeist habe. Ganz ähnliche Opferbräuche haben sich bei den Toraja erhalten. Bereits beim Hausbau wird ein Schwein an bestimmten Altarstätten neben dem Gebäude geopfert. Sie sehen bis heute ihre konkav gewölbten Gebäude gleichzeitig als Wohnhaus und noch immer eigenständige — lebende — Wesen an.

Die Toraja haben augenscheinlich ähnliches vor Jahrtausenden erlebt.

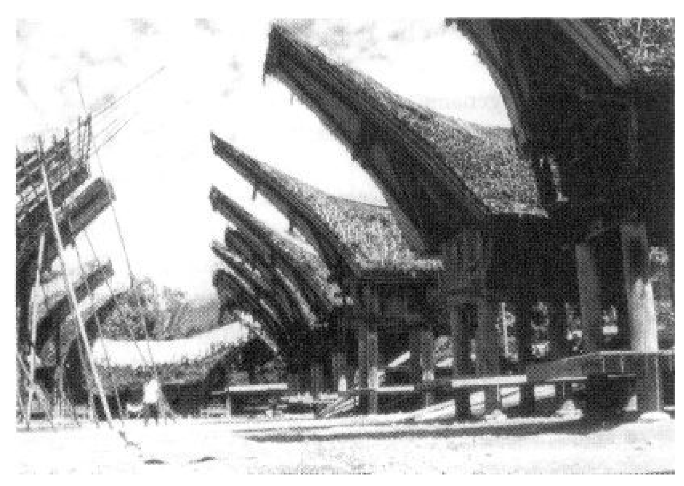


Abb1: Tongkonan, das Haus der Toraja, das wie ein Sternenschiff gebaut wird.

Auch sie verstanden vieles nicht. Eine hochentwickelte Kultur muß damals mit ihnen in Kontakt getreten sein. Sie meinen, ihre Vorväter seien mit Himmelsfahrzeugen gelandet, und bis heute glauben sie, daß ihre Verstorbenen zu den Sternen zurückkehren. Dr. Lawrence Blair, Professor für Psychoanthropologie an der Universität von Südkalifornien, USA, beschreibt in diesem Zusammenhang eindrucksvoll, wie die Toraja ihren letzten König zu Grabe trugen:

»Der königliche Leichnam wurde ... in einem Sarkophag, der einem geschmückten, kleinen Raumschiff ähnlich sah, auf eine Trage gelegt. Sie ging wild auf und ab ... um der Seele die Rückkehr zu den Sternen zu erleichtern.«

Als die sicherste Art der Reise zu den Sternen wird ein Grab in den hohen Kalkfelsen angesehen. Hier kann der Tote auf die Raumschiffe von den Plejaden warten, und, so schreibt Prof. Blair: »Von dort aus kann er seine lange Reise durch den Weltraum antreten, hin zu den Sternen, von denen er einst gekommen ist.«

Wir haben mit den Überlieferungen der Toraja eine hervorragende Bestätigung für die Annahmen der Paläo-SETI-Hypothese, die von frühen Kontakten der Menschheit mit außerirdischen Intelligenzen ausgeht. Denn die Mythenforschung hat aufgezeigt, daß eine erzählte Geschichte immer die Bewahrung einer Information, eines enorm wichtigen Ereignisses zum Ziel hat. Aber die Zeit ist knapp geworden für Untersuchungen vor Ort, weil die modernen Massenmedien und Touristenströme auch Zentralsulawesi erreicht haben.

Kosmische Himmelfahrten

Von einer Priesterin, genannt *to tumbang,* wird folgendes überliefert, während das *maro-Lied* in einem zunächst ruhigen Tempo beginnt und sich im weiteren Verlauf steigert:

»>Ich habe jetzt gedreht in den Wind;
ich verwandele mich in einen Wirbelwind.<
Sie steuert ihren Weg heraus aus dem Wirbelwind,
auf ihrem Kurs fliegt sie aus der Luftströmung heraus.
Sie fliegt weiter und erreicht den Himmel.
Sie steuert weiter.
Sie ist glücklich in dem Zustand, auch wenn es ihr verboten ist,
die Erde zu betreten —
und wirbelt weiter wie die Beherrscherin eines Geistes.«

Von ethnologischer Seite hat man recht hilflos vor dieser Überlieferung stehend versucht, diese Beschreibung als »ekstatische Erfahrung« zu deklassieren. Aber hier geht es nicht um eine Frau, die in mystischer Besessenheit etwas daherfabuliert. Hier wird vielmehr mit Worten einer einfach-bäuerlichen Sprache beschrieben, wie ein Raumschiff von der Erde aus startet. Im Wechsel von Ich-Perspektive (»ich habe gedreht«) und einer außenstehenden Sicht (»sie steuert heraus«) wird uns Start und Flug durch die Atmosphäre bildhaft beschrieben und das Erreichen des erdnahen Raumes, wo unser Planet nicht mehr zu betreten ist.

Die folgenden Sätze könnten aus einem Protokoll eines der ersten Kosmonauten stammen:

»Dann bin ich wie eine tönende Glocke,
wie eine kleine, runde Kugel,
die vor und zurück geschüttelt wird.«

Nun wird beschrieben, wie die *tumbang* aus ihrer neuen Position alles scheinbar umgekehrt sieht. Kein Wunder für jemanden, der sich in einer Umlaufbahn um die Erde befindet:

»>Ich gehe wirklich entlang am Rand des Himmels ...
Ich bin schon nahe an dem Zeichen,
das auf halbem Wege liegt ...<
Alle Zeit fliegt sie hin und her.
Die ganze Zeit schwebt sie einfach nur.
Sie wird nur auf dem Land jenseits (des Himmels) landen ...«

Genau dies erlebt jeder Astronaut. Er schwebt schwerelos im All. Eine Tatsache, deren Erkenntnis erst im 20. Jahrhundert lag. Wenn man in einer Raumstation im nahen Erdorbit um die Weltkugel kreist, sieht es — wie

beschrieben — so aus, als gebe es einen Rand hin zum All. Das Zeichen, von dem hier gesprochen wird, könnte beispielsweise ein Satellit zur Orientierung gewesen sein.

»Sie sagen, daß der Himmel weit weg ist.
Sie sagen,
daß der Himmel von hier an über weite Entfernungen reicht.
Es ist weit, aber doch, er ist in der Nähe.
Es ist in großer Entfernung von hier,
aber doch, ist er nahe bei uns ... «

Hier scheint sich die prähistorische Raumfahrerin mit denen zu unterhalten, die sie mitgenommen haben. Mit außerirdischen Intelligenzen, die den Weltraum kennen. Heute wissen wir, daß ein Astronaut im Orbit sich ja eigentlich noch viel zu nahe an unserem Planeten befindet, um von wirklichem Weltraumflug sprechen zu können. Andererseits befindet sich der Raumfahrer aber schon im Einflußbereich des Alls. So ist er dem Weltraum tatsächlich sehr nahe und doch ist er ihm fern.

»Und dann erreicht sie den Himmel:
Der Himmel ist dort drüben unter ihr ausgebreitet,
unsere Füße stolpern zwischen den Sternen,
wir betreten die Sonne unter uns.«

Natürlich kann niemand eine Sonne betreten, aber vielleicht eine glänzende Raumstation — oder wie die frühe Kosmonautin der Toraja sagt, die »falsche Erde, die noch >weiter entfernt als das Firmament liegt<«:

»Ich bin zurück von meiner Reise,
bei der ich mir das Firmament angesehen habe,
vom sorgfältigen Betrachten des Himmels,
von dem Erreichen des Gebietes über der Erde,
von sala-padang, der >falschenErde<, bin ich zurück.«

Schließlich ist die gefahrvolle Rückreise beendet und eine Landung im Wasser wird beschrieben, die die Protagonistin — ähnlich einer landenden Apollo-Raumkapsel — in einen tiefen Strudel unter Wasser reißt. Wir kennen die Protokolle unserer Astronauten und können an diesem Bericht erleben, wie gut die Informationsweitergabe bei den Toraja funktioniert hat.

Der Geschichtswissenschaftler Koselleck hat sehr überzeugend dargelegt, daß »keine geschichtliche Handlung vollzogen wird, die nicht auf Erfahrung und Erwartung der Handelnden gründet«. Zu einer ähnlichen Ansicht gelangt auch Professor Laufer, der all jene scharf angreift, die alte Überlieferungen lediglich als mythologisch oder legendär abstempeln möchten,

und fragt, wie ein Mythos, wenn es ihn gibt, entstehen konnte. Er gelangt zu der Feststellung, daß sich der menschliche Geist keine Dinge ausdenken könne, die in der Realität überhaupt nicht vorhanden sind.
Wenn wir uns noch einmal vor Augen führen, wie fundamental die Erzählung von den Wesen aus dem All, die in raumschiffähnlichen Objekten zur Erde kamen, auch für die religiöse, soziale und politische Seite vieler anderer Kulturen war und ist, und wenn wir außerdem die Cargo-Kulte der letzten Jahrhunderte betrachten, dann gibt uns dies die Antwort auf die Frage, welches geschichtliche Wissen hier gespeichert werden sollte, welcher Vorgang in den Erfahrungshorizont dieser Menschen eintauchte.

Der Beweis

Gibt es Beweise für die einstige Anwesenheit Außerirdischer auf der Erde? Greifbare Beweise? Die Antwort: Ja. Wir wissen von einigen sogar, wo sie sich in diesem Augenblick befinden. Bei unserer Suche nach solchen Artefakten können wir recht optimistisch sein. Denn durch Vergleichsstudien mit den Cargo-Kulten wissen wir, daß zurückgelassene Gegenstände der mysteriösen Besucher über sehr lange Zeit religiös-kultisch verehrt werden.
Die Ethnologin Dr. Röttger-Rössler berichtet: »Ein wichtiges Element der Religion besteht, wie in ganz Süd-Sulawesi, in dem Kult um prä-islamische Heiligtümer. Der lokalen Vorstellung zufolge handelt es sich dabei um einen Gegenstand, den die erste, aus dem Götterhimmel herabgestiegene Fürstin der Gemeinschaft bei ihrem Wiederaufstieg in den Himmel zurückließ und der seitdem die Institution der Dorfregierung repräsentiert. Das Heiligtum von Bontolowe wird in einem Miniaturbett in einem bestimmten Haus aufbewahrt. Es legitimiert nicht nur die politische Macht des Dorfregenten, der ja stets ein direkter Nachkomme der göttlichen Fürstin sein muß, sondern stellt gleichzeitig den wirkungsvollsten Mittler (zur) höchsten Gottheit dar.«
Ob das Ergebnis einer wissenschaftlichen Untersuchung für die Vertreter der Paläo-SETI-Theorie positiv oder negativ ausfallen würde? Eines steht fest: Dieses Objekt ist greifbar und real vorhanden, und es ist es wert, ernsthaft analysiert zu werden. So hat unsere Generation vielleicht erstmalig wirklich eine Chance, die Suche nach einem Beweis für die Existenz außerirdischer Intelligenzen zu einem erfolgreichen Ende zu bringen.

VII.

Darüber hinaus …

Die Suche nach Leben im All
Interstellare Fernerkundung und ihre Möglichkeiten

VON **DR.** STEFAN THIESEN

Die vielversprechendste Methode, mit der man sich als Wissenschaftler der A.A.S-Thematik nähern kann, ist vielleicht die sorgfältige Überprüfung der Gegenargumente der »scientific community«, der etablierten Wissenschaft. Unvoreingenommen analysiert, erweist sich möglicherweise so manches Gegenargument und so manche etablierte Theorie als wesentlich wackeliger, als es zunächst den Anschein hat. Selbstverständlich sind nicht alle wissenschaftlichen Lehrmeinungen Humbug. Zudem ist eine Überprüfung wissenschaftlicher Lehrmeinungen in der Regel leider nur für Spezialisten möglich. Nur selten gelingt es einem Laien durch schieres Glück oder ungewöhnliche Begabung, an den Fundamenten des wissenschaftlichen Weltbildes zu rütteln.

Contra den Gegenargumenten

Es gibt aber Fälle, in denen man mit wenigen logischen Gedankenschritten den Fehlern in den Argumenten bedeutender Experten auf die Schliche kommen kann. Ich möchte ein Beispiel für einen solchen Fall anführen. Der bekannte deutsche Astronom Prof. Kaminski aus Bochum etwa brachte in der Vergangenheit immer ein schwerwiegendes Argument gegen die Möglichkeit außerirdischer Besucher auf der Erde ein:
Die interstellaren Entfernungen seien riesig groß, so argumentiert er, und selbst, wenn es einer intelligenten raumfahrenden Zivilisation irgendwo in der Milchstraße gelänge, diese Entfernungen zu überwinden, so wird dies nur ausgesprochen selten geschehen. Man wird nur dorthin reisen, wo man sicher ist, ein lohnenswertes Ziel vorzufinden. Er geht weiterhin davon aus, ein solches lohnenswertes Ziel sei ein erdähnlicher Planet. Lebt auf solch einem Planet eine technisch vorangeschrittene Zivilisation, so das

Argument, ließe sie sich mit Hilfe der Radioastronomie ausfindig machen. Unter Anwendung der Drake-Gleichung wird die wahrscheinliche Anzahl der technischen Zivilisationen in der Galaxis überschlagsmäßig berechnet. Das Ergebnis: Sonnensysteme mit technischen Zivilisationen müssen durchschnittlich einige tausend Lichtjahre voneinander entfernt sein. Wir selber senden erst seit etwa 100 Jahren Radiosignale aus. In dieser »kurzen« Zeit können extraterrestrische Zivilisationen noch gar keine Signale von uns empfangen haben. Entsprechend sind sie auch noch nicht auf die Erde aufmerksam geworden und hatten keinen triftigen Grund, den gewaltigen Aufwand einer Reise zu uns auf sich zu nehmen.

Tatsächlich hat Prof. Kaminski, der im übrigen ein weltweit anerkannter Experte für Radioastronomie war, Recht — aber nur, wenn man sich auf die Methoden und Möglichkeiten der Astronomie der 1970er und 1980er Jahre beschränkt. Zudem taugt dieser Gedankengang nicht als stichhaltiges Gegenargument zur Paläo-SETI-Hypothese. Warum?

Zum einen ist die Drake-Gleichung von eher philosophischem als realwissenschaftlichem Interesse, denn sie enthält dermaßen viele Unbekannte, daß man mit ihr alles oder nichts aussagen kann. Sie macht eher eine Aussage darüber, was wir alles noch nicht wissen, und nicht so sehr darüber, was wir wissen. Zum anderen ist der Wert, der sich aufgrund der Anzahl für den durchschnittlichen Abstand der Zivilisationen ergibt, rein statistisch. Er beruht auf der Annahme einer Gleichverteilung möglicher Zivilisationen in der Galaxis. Wieso aber sollten ausgerechnet lebentragende Planeten statistisch gleichverteilt sein? Eigentlich ist so ziemlich nichts im Universum statistisch gleichverteilt. Stellen Sie sich eine Tasse mit gekochtem Reis vor, den sie auf den Boden kippen: An einigen Stellen liegen ganze Reisklümpchen, an anderen einzelne Körner oder gar nichts. Genauso ungleichmäßig ist alles im Weltall verteilt, gigantische »Leerräume« werden abgelöst von Anhäufungen hochverdichteter Massen.

Möglicherweise gilt ähnliches ja auch für lebentragende Planeten. Könnte es nicht sein, daß in unserer Ecke der Milchstraße die Entstehung von Leben aus irgend einem Grunde — etwa durch die Metallizität, das heißt, den Gehalt schwerer Elemente der Sterne und der sie umkreisenden Planeten, besonders begünstigt ist?

Jüngste Ergebnisse der Stardust-Mission der NASA etwa haben gezeigt, daß sich das Sonnensystem innerhalb eines eng begrenzten Materiestromes befindet, der vom Zentrum der Milchstraße ausgeht. Es ist nicht auszuschließen, daß dieser bisher unerklärliche Strom hochkomplexer organischer Moleküle direkt mitverantwortlich ist für die Entstehung von Leben in unserem Sonnensystem. Wenn dem so ist, wäre es nicht völlig undenk-

bar, daß im Umkreis der Sonne andere Sternsysteme, die ebenfalls von diesem kosmischen Molekülstrom durchflossen werden, Leben hervorgebracht haben.
Die Annahme, daß wir inmitten einer Art kosmischer Oase des Lebens von einigen hundert oder tausend Lichtjahren Durchmesser hocken, ist wohl kaum absurder, als die Annahme einer geradezu rasterhaften Gleichverteilung. Die Erscheinungen der Natur sind nur selten linear.

Doch die Vorstellung, man könne Planeten, die lohnenswerte Ziele für interstellare Raumfahrtabenteuer abgeben, nur anhand der Radiostrahlung dortiger Radio- und Fernsehsender entdecken, hat noch eine andere fundamentale Schwäche: Der Annahme, die eigenen Fähigkeiten seien der Weisheit letzter Schluß. Für gewöhnlich trifft dies kaum zu, und ganz gewiß nicht im vorliegenden Fall.
Auf Funksignale ist man bei der Suche nach erdähnlichen extrasolaren Planeten nur deshalb angewiesen, weil solch kleine kosmische Körper von ihrem Muttergestirn bei weitem überstrahlt werden und deshalb mit unseren herkömmlichen Beobachtungsmethoden über interstellare Distanzen hinweg kaum entdeckt, geschweige denn näher untersucht werden können. Aber ist dies prinzipiell unmöglich? Was uns an einem eventuellen interstellaren Landeplatz interessieren würde, ist ja nicht unbedingt, daß dort bereits jemand wohnt, genausogut könnte das Ziel die Beantwortung der Frage sein, ob wir dort für längere Zeit unsere »Zelte aufschlagen« könnten. Und derlei kann man grundsätzlich sogar mit bereits existierender Technik herausfinden.

Die »Target Selection Strategy«

Das erste Verfahren zur Suche nach lohnenswerten Reisezielen in den Weiten des Alls ist eine Art Ausschlußverfahren. Die NASA hat bereits Anfang der 1990er Jahre ein solches systematisches Ausschlußverfahren (die sogenannte »Target Selection Strategy«) für das damals geplante SETI-Projekt mit dem Namen »MOP« vorgestellt, das heute in etwas anderer Form privat vom SETI-Institut weitergeführt wird.
Der Grundgedanke ist, daß man wegen der riesigen Anzahl der Sterne keinesfalls alle Sternensysteme auf Radiosignale hin untersuchen kann, also muß man die besten Kandidaten herauspicken. Damit begibt man sich faktisch auf das Terrain der noch jungen Wissenschaft der interstellaren Fernerkundung.

Zunächst einmal kann man bereits mit den Methoden der klassischen Astronomie eine Reihe von Aussagen über das Sternsystem oder seine Planeten machen und daraus Schlüsse für die Möglichkeit von Lebewelten ziehen. So können sehr massereiche Sterne aufgrund ihrer geringen Lebensdauer ausgeschlossen werden, und auch Sterne, in deren Spektren sich keine schweren Elemente nachweisen lassen. Sie haben keinesfalls erdähnliche Planeten, die ja vor allem aus schweren Elementen bestehen.
Dasselbe gilt für Sterne mit sehr hoher Rotationsgeschwindigkeit, denn bei der Entstehung eines Sternes aus einer Staub- und Gaswolke bleibt der Drehimpuls des Gesamtsystems erhalten, wenn die Wolke zum Stern hin kollabiert. Wie bei einem Eiskunstläufer, der die Arme anzieht, dreht sich der Stern immer schneller. Entsteht jedoch zugleich ein Planetensystem, entspricht das dem Eiskunstläufer, der seine Arme von sich streckt. Das Gesamtsystem dreht sich erheblich langsamer, da sich der Drehimpuls gleichmäßig auf Planeten und Mutterstern verteilt.
Sehr heiße, junge Sterne, wie etwa die Mitglieder des Sternhaufens der Plejaden, sind ebenfalls keine Kandidaten für lebentragende Planeten. Die Entwicklung eines stabilen planetaren Ökosystems dauert — nach allem, was wir bislang über Evolution wissen — bis zu mehreren Milliarden Jahren. Ähnliches gilt für bereits entdeckte Planetensysteme. Mit den heutigen Nachweismethoden werden ausschließlich Systeme mit Riesenplaneten in engen Umlaufbahnen um den Mutterstern gefunden. Nach unserem derzeitigen Wissensstand müssen diese Systeme ebenfalls von der Liste der Kandidaten für bewohnbare Welten gestrichen werden, denn sie erlauben keine stabilen Planetenbahnen in der richtigen Entfernung vom Mutterstern. Das Postulat der »richtigen Distanz« von einer Sonne als Voraussetzung für die Bewohnbarkeit von Planeten leitet sich freilich von einem einzigen Beispiel, eben unserem eigenen Sonnensystem her.
Übrig bleibt am Ende eine sehr viel kleinere Anzahl von Sonnensystemen, die wir mit großer Sorgfalt untersuchen können. Tatsächlich sind Projekte entworfen worden — und stehen zum Teil bereits in der Entwicklungsphase — mit deren Hilfe man nicht nur Planeten finden, sondern mit denen man trotz der gigantischen Entfernungen auch etwas über deren genaue Beschaffenheit aussagen kann.

Das Darwin Projekt

Eines dieser Vorhaben ist das Darwin-Projekt der ESA. Der Name deutet bereits auf das ehrgeizigste Ziel dieser Mission hin: Die Suche nach Leben.

Bei diesem Projekt werden etwa sechs Teleskope von der Größe des Hubble Teleskops an langen Armen sorgfältig im All stabilisiert und zusammengeschlossen, damit die nötige hohe Auflösung gewährleistet ist. Die Auflösung eines Teleskopes ist nicht von seiner Detektorfläche abhängig, sondern von seinem Durchmesser. Diesen Umstand machen sich bereits die beiden zusammengeschalteten Keck-Teleskope in Hawaii, das europäische »Very Large Telescope« in Chile und vor allem die weltweit zusammengeschalteten Radioantennen des VLBI-Netzwerkes zunutze, wobei letztere mit dieser Methode auf Basislängen (mithin simulierte Teleskopdurchmesser) von etlichen tausend Kilometern kommen.
Der Darwin-Detektor wird als hochempfindliches Infrarot-Interferometer ausgelegt, da Planeten im infraroten Bereich des Spektrums weitaus heller leuchten als im sichtbaren Licht. Das kurzwellige Licht des Muttersternes wird dabei von der Oberfläche des Planeten absorbiert, in langwellige (infrarote) Schwarzkörperstrahlung umgewandelt und wieder abgestrahlt. Diese Strahlung kann »Darwin« vom Sternenlicht trennen und analysieren.

Die von der Planetenoberfläche in das All abgestrahlte Infrarotstrahlung ist nun in ihren spektralen Eigenschaften gut bekannt. Sie muß aber auf dem Weg von der Planetenoberfläche in das All die Atmosphäre des Planeten durchdringen, wo sie durch atmosphärische Absorption so verändert wird, daß wir etwas über die Zusammensetzung der Atmosphäre sagen können. Wasser etwa verursacht bestimmte, gut bekannte Absorptionslinien im Spektrum, und das gilt auch für alle anderen Elemente. Das besondere Augenmerk gilt dabei der Suche nach Ozon, denn Ozon ist ein dermaßen instabiles Gas, daß eine Ozonschicht ausschließlich durch die ständige Zufuhr von sehr großen Mengen Sauerstoff aus der tieferen Atmosphäre des Planeten aufrecht erhalten werden kann. Nun ist aber pflanzliches Leben auf der Basis von Photosynthese bisher die einzige bekannte Quelle für die nötige Menge an freiem Sauerstoff.

Für die Erde bedeutet dies, daß sie seit mindestens vierhundert Millionen Jahren einen einzigartigen spektroskopischen Fingerabdruck des Lebens weit in das All hinaussendet, deutlich sichtbar für jeden, der ihn zu interpretieren versteht. Für den, der die Zeichen zu interpretieren versteht, ist unser Planet geradezu ein Leuchtfeuer des Lebens! Damit dürfte auch die häufig gestellte Frage, warum ausgerechnet die Erde Besuch von außerirdischen Intelligenzen bekommen sollte, beantwortet sein.

Doch es gibt noch weit ehrgeizigere langfristige Pläne als das Darwin-Projekt. Stellen Sie sich vor, wir hätten ein Teleskop zur Verfügung, mit

dem wir die Oberflächen von Planeten in anderen Sonnensystemen direkt studieren könnten. Das scheint unmöglich zu sein, denn solch ein Teleskop würde einen Durchmesser von mindestens mehreren hunderttausend Kilometern benötigen!
Wie es nun der Zufall aber will, spielt uns hier die Natur in die Hände. Denn jeder massereiche Körper verursacht im Universum eine Raumkrümmung, der auch das Licht folgen muß. Der nächstliegende wirklich massereiche Körper ist die Sonne - und sie hat einen Durchmesser von rund 1,2 Millionen Kilometern.
Das Licht ferner Sterne wird durch den Gravitationslinseneffekt der Sonne wie durch ein Brennglas gebündelt. Abhängig von der Wellenlänge des einfallenden Lichtes liegt der zugehörige Brennpunkt in einer Entfernung zwischen 550 und etwa 1000 astronomischen Einheiten von der Sonne. Diese kalte kosmische Gegend ist bis zu eintausendmal weiter von der Sonne entfernt als die Erde.
Obwohl dies im Vergleich zu bisherigen Weltraummissionen eine gewaltige Entfernung ist, ist es keineswegs unmöglich, eine Raumsonde mit einer Empfangsantenne und/oder einem optischen Teleskop in diese Region am Rande des Sonnensystems zu bringen, weit jenseits der Bahnen der Planeten Neptun und Pluto. Im Gegensatz zu einer ebenen Linse besitzt die kugelförmige Sonne unendlich viele Brennpunkte, die sich auf zwiebelschalenartig um das Sonnensystem gelegenen Flächen befinden. Letztendlich ist es nur eine Frage des finanziellen und technischen Aufwandes, wie gründlich die Planeten in anderen Sonnensystemen untersucht werden können. Mit Teleskopen in der Fokalregion der Sonne wäre es sogar möglich, die Oberflächen extrasolarer Planeten in benachbarten Sternsystemen mit hoher Genauigkeit zu kartieren!
Das *Jet Propulsion Laboratory* in Kalifornien hat bereits in den 1980er Jahren eine Machbarkeitsstudie für ein solches Projekt unter dem Codenamen »TAU« (für Thousand Astronomical Units — tausend astronomische Einheiten) in Auftrag gegeben. Die Machbarkeit steht demnach in Anbetracht der Miniaturisierung und der Fortschritte in der Materialtechnik außer Frage, doch die Durchführung scheitert derzeit — wie so oft — an den zusammengestrichenen Budgets für zivile Forschungsvorhaben. Raketenabwehr ist offenbar noch immer wichtiger als die friedliche Erkundung des Alls.

In jedem Falle zeigen bereits diese beiden Beispiele, daß eine Zivilisation, die technologisch nur wenig weiterentwickelt ist, als wir es sind, keine großen Probleme damit hätte, die lebendige Erde aus all den toten Planeten im Universum herauszupicken. Und wer weiß: Vielleicht hat ein außerirdi-

sches Gravitationslinsen-Teleskop ja bereits vor tausend Jahren die chinesische Mauer erspäht? Ein Darwin-Projekt in einem anderen Sonnensystem hätte die Erde zudem bereits vor Millionen von Jahren als Wiege des Lebens erkennen können, und das über viele tausend Lichtjahre hinweg.

In populärer Form sieht die Drake-Gleichung wie folgt aus:

N=SxPxExBxIxFxL

mit

N = Anzahl der technischen Zivilisationen, deren Radiosignale wir empfangen könnten.
S = Anteil der Sterne, die die Entstehung eines Planetensystems begünstigen.
P = Bruchteil dieser Sterne, die tatsächlich Planeten besitzen.
E = Der durchschnittliche Anteil von Planeten je Planetensystem, auf denen die Voraussetzungen zur Entstehung von Leben gegeben sind.
B = Wahrscheinlichkeit, daß auf einem dieser Planeten auch wirklich biologisches Leben entsteht.
I = Anteil der Planeten, auf denen sich intelligentes biologisches Leben bis zur Fähigkeit der interstellaren Kommunikation entwickelt.
F = Der Anteil der Zivilisationen, die interstellare Kommunikation betreiben *können* und das dann auch tatsächlich tun.
L = Lebensdauer einer technischen Zivilisation, ausgedrückt als Bruchteil der Zeit, die seit der Entstehung von Leben auf dem betreffenden Planeten vergangen ist.

Lichtgeschwindigkeit
Wirklich eine Grenze der Physik?

VON DR. HORST JUNGNICKEL

Allgemein gilt die Geschwindigkeit des Lichts als Grenze jeglicher Geschwindigkeiten. So können Funkverbindungen aller Art auch nicht schneller als das Licht sein. In Abhängigkeit von dieser zunächst feststehenden Tatsache dauern eben Funkverbindungen zum Mond (mittlere Entfernung etwa 384 000 km) schon 2,5 Sekunden (hin und zurück), und zum Mars — bei etwa 200000000 km Entfernung — benötigt ein Signal für eine Richtung immerhin schon 22 Minuten. Das ist ja alles noch machbar. Für eine Verbindung zu anderen Galaxien ergeben sich aber völlig illusorische Werte. Beispielsweise beträgt die Entfernung zum Alpha Centauri 4,3 Lichtjahre. Bis ein von der Erde ausgesandtes Funksignal wieder zurückkommt, vergehen somit etwa 8,6 Jahre. Dabei ist Alpha Centauri ein »sehr naher« Stern! Das Sternbild Andromeda ist ca. 2,3 Millionen Lichtjahre von der Erde entfernt. Hier versagt das normale Vorstellungsvermögen.

Schneller als Licht

Nun geht es ja nicht so sehr um »triviale« Funkverbindungen, sondern ganz pragmatisch um direkte Kontakte mit realen »Menschen« und mit realen Raumschiffen. Zur Zeit stehen uns keine geeigneten Antriebe zur Verfügung, die auch nur annähernd ein Raumschiff in die Nähe der Lichtgeschwindigkeit bringen könnten. Das Verhältnis von Volumen und Masse der erforderlichen Treibstoffe zum möglichen Volumen und der Tragfähigkeit von Raumschiffen ist gegenwärtig so, daß sich eine völlig utopische Situation ergibt.

Auch Photonenstrahlantriebe vermögen das Problem nicht zu lösen. Sie könnten zwar ein Raumschiff nahe an die Lichtgeschwindigkeit bringen (schneller geht es nicht, denn Photonen sind Lichtteilchen), aber der Antrieb funktioniert nur im luftleeren Raum; so werden zum Beschleuni-

gen Jahre benötigt. Außerdem müssen die Photonen ja auch erzeugt werden, und das erfordert wiederum Treibstoffe.

Mit bisherigen Technologien geht es also nicht schneller als Licht!

Gehen wir einmal hypothetisch davon aus, daß mögliche »Besucher« von außerhalb unseres Sonnensystems gekommen sind (vor einigen tausend Jahren) und vermutlich auch jetzt noch gelegentlich auftauchen, denn entsprechende Hinweise liegen zur Genüge vor, dann würde dies zu einer paradoxen Situation führen: Wenn die Lichtgeschwindigkeit als Grenze aller Bewegungen angesehen wird, sind derartige Besuche illusorisch, unsere Kritiker hätten Recht und Erich von Däniken und alle anderen Vertreter der Paläo-SETI-Hypothese wären Phantasten. (Eine Alternative wäre allenfalls eine relativ langsame Fortbewegung durch das All mit sogenannten Generationsraumschiffen. Hier müßten jedoch andersartige Probleme genauer erörtert werden [1].)

Neueste Erkenntnisse zeigen aber, daß es durchaus schneller als das Licht geht! — Zunächst gibt es dabei aber ähnliche Probleme wie zum Beispiel in einer Wissenschaft wie der Ägyptologie: Wer an bekannten Grundsätzen rüttelt, auch wenn diese falsch sind, bekommt Probleme. Auf diese Weise wurde in einem anderen Forschungszweig, der Mayaistik, Jahrzehntelang die Entzifferung der Hieroglyphenschrift verhindert, nur weil der grundlegende Anstoß von einem Nichtfachmann kam [2].

Als wichtigster Grundsatz wird Einsteins Relativitätstheorie angeführt. Diese ist richtig, und die bekannte Lichtgeschwindigkeit hat ihre Gültigkeit. Aber — und das ist das Wesentliche — nur, wenn es sich um eine Wellenausbreitung handelt. Das ist bei Licht oder elektromagnetischen Wellen (Licht ist eine solche) der Fall. Wenn nun aber statt einer elektromagnetischen Welle ein anderer physikalischer Effekt ausgenutzt wird (mit dem sich Einstein nicht beschäftigt hat, weil er zu seiner Zeit noch gar nicht bekannt war), kann es durchaus »schneller als Licht« gehen, ohne Einstein in Frage zu stellen.

Das ist aber für etliche Physiker wieder ein Problem. Nach welcher Theorie soll man sich orientieren? Für »schneller als Licht« gab es bisher noch keine allgemeingültige Theorie. In dieser Situation zeigen sich viele Wissenschaftler plötzlich als Pragmatiker. Solange keine theoretisch sichere Beschreibung eines Vorganges vorliegt, kann und darf es eben nicht funktionieren. Schon vor über 40 Jahren entstanden Berechnungen, die Geschwindigkeiten schneller als Licht voraussagten. Da aber der Widerspruch zu Einstein bestand, landeten alle im Papierkorb — eben die bequemste Art, sich nicht mit neuen Gedanken auseinandersetzen zu müssen.

Für uns sind derartige akademische Streitäpfel nicht so relevant. Etwas anderes ist weit wichtiger: Es gibt praktische Experimente, die Informationen mit Überlichtgeschwindigkeit übertragen. Doch Veröffentlichungen dazu sind sehr rar. Welches Fachorgan möchte sich schon blamieren? Sicherlich wittern auch Militärs mögliche Aspekte. Dann kann schnell der Mantel des Schweigens darüber liegen.

Was mir dabei immer wieder aufgefallen ist: In einigen Beiträgen beschäftigen sich Autoren mehr damit, zu beweisen, warum es nicht mit Überlichtgeschwindigkeit gehen kann. Und das ist einfach. Man zitiert eben Einstein.

Ein interessanter Beitrag wurde zu diesem brisanten Thema jedoch im Fernsehen gesendet: *»Schneller als das Licht; die Grenzen der Physik.«* von Klaus Simmering [5]. In einschlägigen Fachkreisen wurde der Beitrag entweder nicht bemerkt oder einfach totgeschwiegen. Worum geht es?

Tunnel-Experimente

Von drei Stellen sind zur Zeit einige Experimente bekannt geworden. An der Universität zu Köln (2. physikalisches Institut) behauptet Prof. Günter Nimtz [4], die Lichtgeschwindigkeit überschritten zu haben. Für das Experiment verwendete sein Institut Mikrowellen. Diese lassen sich aufgrund ihrer speziellen Eigenschaften durch Hohlleiter übertragen. Im Prinzip sind das Rohre mit einem von der Frequenz der Mikrowellen abhängigen Durchmesser. Nur wenn diese Übereinstimmung gegeben ist, passieren die Mikrowellen nämlich ungehindert das Rohr. Im Rohr wird nun eine Engstelle — ein Tunnel — angeordnet.

Obwohl dieser Tunnel für die hindurchgeschickten Mikrowellen eigentlich viel zu eng ist, gelangen Informationen ans andere Ende. Das Signal muß dabei enorm verstärkt werden, damit es noch nachgewiesen werden kann. Da der Tunnel für Wellen jedoch einen viel zu schmalen Durchmesser hat, müssen sich die Mikrowellen verwandeln. Dieser Effekt wird *»tunneln«* genannt. Das *Tunneln* jedoch führt zu einem hohen Verlust der Signalstärke. Zum Beweis, daß beim *Tunneln* keine Information verloren geht, wird im Experiment Musik übertragen. Das größte Problem ist aber die Messung der wirklich erreichten Geschwindigkeit der Information beim *Tunneln.* Im Experiment wurde immerhin die 4,7fache Lichtgeschwindigkeit nachgewiesen.

Es gibt aber Schwierigkeiten mit der Interpretation der Messungen. Das ist so akut, daß auf einer Physikertagung in Braunschweig — es waren

300 hochkarätige Wissenschaftler aus aller Welt versammelt — eines der wichtigsten Themen die Interpretation von Messungen war. Auch zur Überlichtgeschwindigkeit gab es Diskussionen.
Einige Skeptiker waren bereit, ernster über das Problem der Lichtgeschwindigkeit-Überlichtgeschwindigkeit nachzudenken. So fand ein deutscher theoretischer Physiker, Dr. Dirk Kreimer von der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, einen theoretischen Lösungsansatz, wie die Musik schneller als das Licht durch den Tunnel gelangte. Andere namhafte Physiker bestritten zwar nicht die Messungen in Köln, aber deren Interpretation. Eine Beschreibung des Experiments mit dem Versuch einer Deutung ist in [4] nachzulesen.

An der Technischen Universität Wien, Abt. Quantenelektronik und Lasertechnik, nahm Prof. Ferenc Krausz ebenfalls Experimente zur Überlichtgeschwindigkeit vor. Hier wurden ultrakurze Laserimpulse gleichfalls durch einen Tunnel geschickt. Entsprechend des Charakters von Laserstrahlen war der Tunnel hier ein Spiegel. Normalerweise reflektiert ein Spiegel Laserstrahlen, aber auch jetzt tunnelte ein gewisser Anteil durch den Spiegel. Wie bei den anderen Experimenten war die Messung und deren Auswertung auch hier das Problem. Es konnte aber eindeutig Überlichtgeschwindigkeit nachgewiesen werden. Das Ergebnis: Egal wie lang der Tunnel ist, die Zeit zum Durcheilen ist gleich Null. Im Tunnel vergeht keine Zeit! Es kommt aber nur ein Bruchteil der Information an, die Verluste sind sehr hoch. Mit dieser Versuchsanordnung läge also eine indirekte Bestätigung der Kölner Arbeiten vor.
Doch damit nicht genug. An der *University of California* in Berkeley/USA, Departement of Physics, werden von Prof. Raymond Y. Chiao und seinem Team Versuche mit Photonen (das sind die kleinsten Teile des Lichtes) durchgeführt. Als Tunnel diente ein hauchdünner Spiegel. Im Tunnel erreichen die Photonen fast zweifache Lichtgeschwindigkeit. Nach meinem letzten Kenntnisstand geht der Trend in Berkeley zum Erreichen noch wesentlich höherer Geschwindigkeiten.

Perspektiven

Theoretisch könnten Impulse mit unendlicher oder gar negativer Geschwindigkeit erreicht werden. Letzteres ist schwer zu verstehen. Es bedeutet, daß der Impuls eher herauskommt, als das Original hineingeht. Das ist ein sehr merkwürdiger Effekt, aber er läßt sich mit der Standard-Theorie von

Maxwell und der Quantenmechanik fast erklären. In Berkeley wird ein Experiment aufgebaut, um diesen Effekt zu demonstrieren. Was läßt sich nun schlußfolgern?

Teleportation oder das »Beamen« wurde bisher nur in Science-Fiction-Romanen oder -Filmen (vgl. »Star Trek«) als ein unerläßlicher Effekt verwendet. Dabei werden Geräte, Raumschiffe und Menschen in kleinste Teilchen zerlegt, mit Überlichtgeschwindigkeit an eine andere Stelle transportiert und dort wieder zusammengesetzt. Das ist in der Quantenmechanik theoretisch sogar möglich. Zunächst aber nur für mikroskopische Teilchen wie Photonen oder Elektronen, vielleicht auch einmal für Atome. Mit Menschen und Raumschiffen geht das nicht, noch nicht! Nach Prof. Chiao ist die Wahrscheinlichkeit sehr gering, aber nicht Null!

Für die Paläo-SETI-Forschung sind diese Ergebnisse aber trotzdem ein großer Lichtblick. Vielleicht funktioniert eine solche Teleportationstechnik auf der Erde in hundert oder in tausend Jahren. Das sind keine Zeiten im Vergleich zur Entwicklung des Weltalls und der Menschheit. Unsere »Besucher« können nur aus sehr hochentwickelten außerirdischen Welten kommen. Sicherlich haben auch sie Tausende von Jahren benötigt, um auf ihren mit den Besuchen demonstrierten Wissensstand zu gelangen. Schätzungsweise liegen zwischen den ersten und heutigen Besuchen mehr als etwa 10000 Jahre. In derartigen Zeiträumen können hochentwickelte Zivilisationen riesige Sprünge in ihrer Entwicklung vollziehen. Sicherlich sind diese Möglichkeiten mit unserem heutigen Weltverständnis und unserer Phantasie überhaupt nicht erfaßbar. Warum also jetzt ungeduldig werden? Wichtig ist doch die wissenschaftliche Erkenntnis: ES IST MÖGLICH — nur wann, das steht noch in den Sternen.

Wann ist Forschung legitim?

VON STEFAN THIESEN

Jedem, der sich im weitesten Sinne ernsthaft mit der Paläo-SETI-Thematik beschäftigt, wird früher oder später dem Problem begegnen, von relevanten Fachwissenschaftlern nicht ernstgenommen zu werden. Dabei können sogar in gänzlich anderen Bereichen erbrachte wissenschaftliche Leistungen plötzlich angezweifelt werden. In Deutschland ist die Wissenschaftslandschaft dabei so konservativ, daß selbst die Suche nach »bewohnbaren Planeten in anderen Sonnensystemen«, inzwischen eines der Haupt-Missionsziele der NASA, als »wissenschaftlich wenig relevant« bezeichnet wird.

Aber wodurch wird wissenschaftliche Forschung überhaupt relevant? Mein Gegenargument auf den Vorwurf der fehlenden wissenschaftlichen Bedeutung des Themas innerhalb der akzeptierten Gebiete ist, daß eine sehr bedeutende Rechtfertigung für Forschungsaktivitäten, wenn nicht sogar *die bedeutendste*, im Laufe der Zeit unter den Teppich der deutschen Wissenschaftskultur gekehrt wurde. Diese Rechtfertigung — ich sollte eher sagen Pflicht — der Forschung heißt *öffentliches Interesse.* Wir Wissenschaftler sollten nicht vergessen, daß es die Öffentlichkeit ist, die mit Steuergeldern unsere kostspielige Ausbildung erst ermöglicht. Damit sind wir aber auch eine Verpflichtung eingegangen, unser Wissen und unsere Fähigkeiten dafür einzusetzen, Antworten auf völlig legitime Fragen zu suchen, die *von eben dieser Öffentlichkeit* gestellt werden!

Faszination »Außerirdische«

Milliardenbeträge werden in oft äußerst »esoterische« Forschungsprojekte in militärischen und zivilen Bereichen investiert, an denen die steuerzahlende Bevölkerung wenig oder gar kein Interesse hat. Zu einem guten Teil liegt dies natürlich auch daran, daß die beteiligten Wissenschaftler leider selten in der Lage sind, dem Laien in halbwegs verständlicher

Sprache nahezubringen, was ihre Forschung denn nun eigentlich bedeutet. Sicher ist es hochinteressant, daß man vor einiger Zeit endlich das bis dahin nur theoretisch vorhergesagte up-Quark gefunden hat; natürlich ist es wissenschaftlich immens wichtig, mit der Bose-Einstein-Kondensation einen neuen Phasenzustand der Materie zu entdecken — aber der Allgemeinheit sagt dies wenig.

Genauso legitim — und ich denke philosophisch und kulturell mindestens ebenso wichtig — ist es deshalb, eine Antwort auf die Frage nach der Existenz außerirdischer Lebensformen zu finden. Zudem wird dadurch, daß die Themen der Bioastronomie etc. in Deutschland von wissenschaftlicher Seite weitgehend ignoriert werden, eine große Chance verspielt. Die Öffentlichkeit ist fasziniert von der Suche nach Leben im Weltall, und in den USA und anderen Ländern hat man seit langem erkannt, daß die davon ausgehende Faszination sich hervorragend dazu eignet, Schülern, Studenten und auch der breiten Bevölkerung Wissenschaft nahezubringen. Naturgemäß sind traditionelle Physik-, Chemie- und Biologie-Kurse lange nicht so attraktiv wie ein Seminar mit dem Titel »Die Suche nach Leben im Weltall«.

Fragen stellen

Daß dieses Forschungsgebiet tatsächlich von der Öffentlichkeit getragen wird, zeigt sich an der immensen Zahl der populären Publikationen, aber auch an der beachtlichen Anzahl privat finanzierter Projekte zur Suche nach Radiosignalen anderer Zivilisationen im Weltall (SETI), die überall auf unserem Globus von enthusiastischen Wissenschaftlern und »Amateuren« ins Leben gerufen wurden. Hier bei uns werden die beteiligten Forscher jedoch nur von oben herab belächelt. Ein Wissenschaftler aber, der neugierige Fragen als Unfug abtut, obwohl er prinzipiell ohne intensive Forschung gar keine Antwort kennen kann, hat in meinen Augen seinen Beruf geradezu verfehlt. Dabei erinnere ich mich noch gut an die ermunternden Worte, die vor Jahren einer meiner Physikprofessoren während einer Einführungsvorlesung in Münster an uns Studenten richtete: »Die dümmste Frage ist die, die nicht gestellt wird.« Nur so kann es wissenschaftlichen Fortschritt geben. Fragen wir also ruhig weiter, auch wenn unsere Fragen bisweilen gewagt sind und der etablierten Lehrmeinung widersprechen. Der Natur ebenso wie der Geschichte sind Lehrmeinungen nämlich letztlich herzlich gleichgültig!

Paläo-SETI
Argumente, Logik und Konsequenzen

VON DIPL.-BIBL. ULRICH DOPATKA

Nicht viele andere Themen, die sich mit Fragen und Rätseln der Wissenschaft beschäftigen, haben zu derart heftigen Debatten und teilweise extrem kontroversen »Schwarz-und-Weiß-Reaktionen« geführt wie die Frage, ob unser Planet von außerirdischen Intelligenzen (ETI) besucht wurde. Neben individuellen Gründen, warum manchmal die Emotionen in den Diskussionen »ausufern«, ist vielleicht auch das Thema selbst der Grund. Denn sollte die Grundidee der Paläo-SETI, daß außerirdische Intelligenzen bereits auf dem Planeten Erde waren, bewiesen werden, wäre dies eine der epochalsten Erkenntnisse der Menschheitsgeschichte mit Auswirkungen auf die unterschiedlichsten Kulturbereiche.

Unabhängig davon kann und sollte man sich aber dem umstrittenen Thema ETI sachlich und logisch argumentierend nähern, wobei nicht einmal sicher ist, ob verhärmte Zweifler Logik nachvollziehen wollen. Es gibt Fakten, aber auch Indizien, Wahrscheinlichkeitsrechnungen, Hypothesen und natürlich Spekulationen, die bei den Pro- und Contra-Argumenten der Paläo-SETI-Diskussion mitspielen. Dies aus den unterschiedlichsten Wissensgebieten, weshalb das Thema zusätzlich zur Brisanz der Grundidee die breite Öffentlichkeit fasziniert. Viele können — und sollen — mitreden und mitdenken. Wovon gehen die Diskussionen im Grunde jedoch aus, was steht hinter der Debatte, was sind die »Basics«? Lassen wir einige Stufen in diesem Denkmodell Revue passieren. Nur kurz, prägnant.

ETI-Zivilisationen

Wir gehen davon aus, daß es außerirdische Zivilisationen gibt. Leben an sich existiert in den extremsten Bereichen, und viele Planeten werden nicht nur Spuren davon beherbergen. Obwohl die SETI-und Exobiologie-Wis-

senschaftler, was extraterrestrische Zivilisationen betrifft, noch keinen Beweis antreten konnten, ist eine optimistische Beurteilung dieser Frage allgemein von den involvierten Wissenschaften akzeptiert. ET-Zivilisationen? Keine ernsthaften Zweifel!

Was vor Jahren noch auf Ablehnung stieß, ist heute in der wissenschaftlichen Theorie weitgehend akzeptiert: die Ausbreitung einer intelligenten Weltraumfahrt betreibenden Spezies in der Galaxis. In *Scientific American* (Juli 2000) wurde dieses Konzept erneut vorgestellt. Noch mit der Einschränkung, daß Expeditionen zu anderen Galaxien ausgeschlossen werden müßten ..., aber im Vergleich zur Haltung der wissenschaftlichen Gemeinschaft noch vor einigen Jahren hat sich hier ein neuer Denkansatz durchgesetzt. Ob diese Verbreitung mit den sogenannten Generationenraumschiffen (also riesige Raumschiffe, in denen Menschen über viele Generationen hinweg leben, bevor sie einen anvisierten Planeten erreichen) oder anderen Techniken erfolgt, ist offen. Das Prinzip der Ausbreitung mit Tochterzivilisationen auf anderen Planeten nach dem Multiplikationsprinzip (Prinzip 1, 2, 4, 8 etc.) aber ermöglicht die Besiedlung einer Galaxis mit derjenigen intelligenten Spezies, die zuerst diesen Schneeballeffekt einsetzt.

Für Reisen zu anderen Planetensystemen können neben Motivationen, wie wir sie heute bei unserer Weltraumfahrt kennen, auch ganz andere zwingende Gründe stehen. Zum Beispiel die Notwendigkeit einer Migration, wenn eine Zivilisation erkennt, daß ihre eigene Sonne nur noch eine beschränkte Lebensspanne hat.

Fakten oder hohe Wahrscheinlichkeiten bestehen wohl auch, wenn wir uns Gedanken über »die Anderen«, wie Dr. Johannes Fiebag sie nannte, machen. Wie können wir uns solche Wesen vorstellen? Evolutionäre Konvergenzen diktieren das Erscheinungsbild dieser Raumfahrer-Wesen. Das heißt beispielsweise, fingerähnliche Greifer sind ebenso notwendig wie Augen, die räumlich sehen können etc. Zudem ist eine Atmosphäre ähnlich der unseren notwendig, um mit Sauerstoff Verbrennungsprozesse (zum Beispiel zur Metallgewinnung) in Gang zu setzen. Selbstverständlich sind auch andere intelligente, auch kognitiv (zur Erkenntnis fähige, im Gegensatz zur »tierischen Intelligenz«) intelligente Wesen möglich (Beispiel: Wasserwesen à la Delphine). Nur wenn wir uns mit Weltraumfahrt befassen wollen, sind Spezies, die wir im weitesten Sinne als »humanoid«, menschenähnlich, im Erscheinungsbild bezeichnen können, prädestiniert. Jedenfalls nach unserem momentanen Wissensstand, weil, wie überall, wir auch hier Einschränkungen offenlassen müssen.

Weitere Aussagen über die großen Unbekannten anstellen zu wollen, ist

schwierig, was Details betrifft, aber durchaus logisch und konsequent, was zivilisatorische oder evolutionäre Tendenzen betrifft. ETIs werden das, was wir wissenschaftlich-technischen Fortschritt nennen, ebenfalls kennen. Sonst könnten sie keine Raumfahrt betreiben. Neugier, Überlebenswillen, der Drang sich auszubreiten etc. als Motoren des Fortschritts werden auch nicht unbekannt sein. Und was sich erst heute bei uns abzeichnet, könnte bei ihnen ebenfalls von zentraler Bedeutung sein: die Selbststeuerung, d. h. künstliche Eingriffe in die eigene Evolution. Wohin dies im einzelnen führt, denken wir an eine vielleicht Millionen Jahre alte Zivilisation, ist ein Geheimnis selbst für die Science Fiction, die meist irdischen Denkmustern verhaftet bleibt. Zivilisationen dieser fortgeschrittenen Art können durchaus in eine Kategorie eingereiht werden, die uns als »magisch« erscheint. Fortschritt der ETIs kann somit nicht nur technologische, sondern auch biologische oder philosophische Dimensionen haben. Zwischen der Menschheit und ETIs kann eine enorm große zivilisatorisch/technologische Diskrepanz bestehen.

Was diese Prognosen oder Schlußfolgerungen zum Problem »Kontakt mit einer außerirdischen Zivilisation« bedeuten, ist aus unserer Perspektive eindeutig: Wir können nur bedingt Aussagen treffen, was die Strategie »der Anderen« betrifft. Aber was sich behaupten läßt, ist: Wenn andere Intelligenzen unser Sonnensystem besuchten (oder besuchen), können sie durchaus neben »Low-Tech« auch Techniken beherrschen, die sie für unsere Detektoren verbergen. Das gilt auch für radioastronomische Nachweise, weshalb der berühmte Astronom Prof. Frank Drake auf den letzten zwei SETI-Tagungen uns den Rat gab, auch einmal unkonventionelle Überlegungen anzustellen und aus herkömmlichen Denkschemata auszubrechen. Das schöne Beispiel von den Eingeborenen auf der einsamen Insel sei hier genannt, die, wenn man sie fragt, wie sie denn in Erfahrung bringen würden, ob sich hinter dem Ozean andere Stämme verbergen, an große Trommeln oder riesige Feuer und Rauchzeichen denken. Ihre Technologie »denkt« in diesen Beschränkungen — während Handies für sie »magisch« wären … Ähnliche Überraschungen werden wir bei den ETIs erleben.
Als Theorie kann hier die von Dr. Johannes Fiebag formulierte Mimikri-Hypothese vieles erklären. Die Wahrscheinlichkeit ist außerordentlich hoch, daß die Besuche über längere Zeiträume erfolgten und nicht nur einmal. »Zeitlose« Besuche können sich danach auch bis in die Gegenwart hin fortsetzen. Da keine direkte »Besetzung« unseres Planeten erfolgte (vergleichbar mit Eroberungen im Kolonialzeitalter), spricht viel dafür, daß die Erde entweder als isoliertes Objekt interessant oder sogar bedeu-

tend ist oder wahrscheinlicher, daß es für ETIs lohnender, effizienter ist, mit unabhängig sich entwickelnden Zivilisationen in Verbindung zu treten. Einflußnahmen auf solche Entwicklungen sind dabei vielleicht eine Methode, gewisse Entwicklungen voranzutreiben.
Die Analogie zu den Ethnologen bietet sich an, die nur sporadisch auftauchen, beobachten und sogar gezielt Reaktionen provozieren. Hypothetisch könnte man davon ausgehen, daß durch ein »künstliches Embargo« die Chance entsteht, bestimmte Situationen zu schaffen. Ein logischer Gedanke wäre, daß ein Kontakt — fast ist man versucht zu sagen: eine Enttarnung — erst dann sinnvoll ist, wenn die andere Zivilisation einen kulturellen Standard erreicht hat, bei dem die ETIs auch als solche verstanden werden. Die Möglichkeit, Weltraumfahrt zu betreiben, wäre so ein Gradmesser für einen Erkenntnishorizont, der die intellektuelle Auseinandersetzung mit ETIs einschließt. ETI-Besuche im Sonnensystem werden wahrscheinlich in Intervallen oder kontinuierlich über sehr lange Zeiträume erfolgen (ähnlich wie Ethnologen abgelegene Stämme erforschen): Hinweise darauf sind für Menschen erst als solche richtig interpretierbar, wenn sie selbst Raumfahrt betreiben.

Angesichts der verstrichenen immensen Zeiträume ist die Aussicht, daß unser Planetensystem in der Vergangenheit schon von ETIs tangiert wurde, natürlich erheblich größer, als wenn wir annehmen, daß dieser Zeitpunkt »X« gerade heute in der Gegenwart liegt. Neben der Frage, ob sie permanent oder sporadisch auftauchten und zu welchem Zweck, darf natürlich auch die Annahme nicht ausgeschlossen werden, daß roboterähnliche Konstruktionen, die sich selbst reparieren, vermehren und vielleicht sogar evolvieren können, von ETIs ausgesandt wurden. Zusammenfassend führen die beschriebenen Kalkulationen dazu, daß die Suche nach Spuren von ETI-Präsenz sowohl im Sonnensystem als auch auf der Erde berechtigt ist. Vielleicht, führt man zusätzlich noch die Bedeutung einer Entdeckung ins Feld, sind alle SETA(Search for Extraterrestrial Artifacts/Suche nach außerirdischen Artefakten)-Bestrebungen nicht nur legitim, sondern haben einen wichtigen Stellenwert. Die Suche nach ETI-Spuren ist wissenschaftstheoretisch gerechtfertigt.

Die Suche

Die Suche nach Spuren ist vielschichtig — man kann absichtlich oder versehentlich hinterlassene Spuren entdecken oder auch indirekte Belege

für ETIs zusammentragen. Hinterlassenschaften — gleich welcher Art —, welche jedoch im Sonnensystem zum Beispiel auf Mond, Mars oder Asteroiden »deponiert« sind, haben natürlich eine ungleich größere Chance zu überdauern (wegen fehlender Erosion, wie sie sich auf der Erde bemerkbar macht) und außerdem den Vorteil, daß sie erst von der »richtigen« Generation entdeckt werden können: von Menschen einer Stufe der Menschheitsentwicklung, die selbst Raumfahrt betreibt und deshalb die Theorie der Existenz anderer intelligenter Lebensformen und ihrer eventuellen Besuche in unserer galaktischen Heimat wissenschaftlich integriert und sanktioniert hat. Im Zuge der kommenden Raumfahrt bin ich mir sicher, könnten wir schon in den nächsten Jahren mit Überraschungen rechnen. SETA, wie die Suche nach solchen möglichen Artefakten genannt wird, ist selbstverständlich auf den SETI-Konferenzen ebenfalls ein Thema. Und auch die Gebrüder Johannes und Peter Fiebag und andere veröffentlichten in diesem Zusammenhang Untersuchungen über Objekte im Sonnensystem, die eindeutig nichtirdischen Ursprungs (NASA, esa etc.) sind, die sich für echte Himmelskörper jedoch unnatürlich verhalten. Fremde ETI-Satelliten? Und, was SETA-Aktionen betrifft ... die NASA selbst hat doch bereits ihre Kameras forschend auf das angebliche Marsgesicht gerichtet! Spurensuche im Sonnensystem hat große Chancen — große Entdeckungen könnten in den nächsten Jahren bevorstehen.

Im wahrsten Sinne des Wortes zum Greifen nahe lägen hingegen, so könnte man annehmen, die Spuren von ETIs auf der Erde selbst. Doch so ganz einfach ist es nicht. Handicap Nummer 1: Die eindeutigsten Spuren nützen überhaupt nichts, wenn sie von Menschen gefunden oder untersucht werden, die nicht einmal die theoretische Möglichkeit eines Zusammenhangs mit ETIs in Betracht ziehen. Das gilt für Menschen aller Epochen vor der unseren wie auch für noch heute existente Volksgruppen, die diesen »ET-Faktor« nicht kennen. Ein Beispiel: Versteinerungen waren beispielsweise nicht paläontologische Relikte, sondern »Gebeine von armen Seelen aus der Sintflut«.

Was die Berechtigung oder Bedeutung einer Paläo-SETI betrifft, ist das Problem unserer Tage schlicht, daß wir in einer Art »Zwischenzeit« leben, in der mehr und mehr Erkenntnisse wie oben geschildert reifen und damit eine zusätzliche Interpretation von angeblichen oder wirklichen rätselhaften kulturellen Zeugnissen möglich wird. Gleichzeitig weisen — aus ihrer Sicht berechtigt — andere Zeitgenossen darauf hin, daß man doch auch ohne »ET-Faktor« die eine oder andere Frage bisher befriedigend geklärt habe. In bestimmten Fällen ist auch tatsächlich diese herkömmliche Erklä-

rung treffend, in anderen Fällen nur eine von mehreren Interpretations-varianten, und in einem Rest von Fällen findet eine neue, für viele »Science-Fiction-hafte« Interpretation immer mehr Anhänger. Die Schärfe vieler Auseinandersetzungen zu diesem Thema liegt wohl auch in diesem Spannungsfeld begründet.
»Blindheit«, ETI-Spuren zu erkennen, ist abhängig vom wissenschaftlich/technologischen Background der jeweiligen Epoche: In unserem Jahrhundert erst etablierte sich ein neuer »Interpretations-Parameter«, der natürlich im Konflikt zu bisherigen sanktionierten Erkenntnissen steht.
Aber selbst wenn wir uns (wären ETI-Besuche als ein mit einzukalkulierender Faktor allgemein akzeptiert) unbelastet auf dem Planet Erde umschauen würden, wäre es nicht trivial, Indizien oder gar Beweise zu lokalisieren. Zwar gibt es viele lohnende, sich logisch anbietende Bereiche. Doch haben wir es hier auf der Erde mit einer Umwelt zu tun, die Hinterlassenschaften in der Regel stark der Erosion aussetzt. Nicht allein die Natur, sondern vor allem die »kulturelle Erosion« des Menschen verändert oder zerstört fast alles. Wieviel von dem immensen Kriegsmaterial aus dem letzten Weltkrieg finden wir noch heute?
Veränderungen unterliegen aber auch mündliche Traditionen, die über Generationen hinweg vielleicht nur noch im Kern die ursprünglich wahre Begebenheit verklausuliert enthalten. Rituale verändern sich ebenfalls oder sterben aus. Wissen geht somit entweder verloren oder wird im besten Falle »verschleiert«. Wissen, das, wenn es Kontakte mit ETIs zum Inhalt hat, vielleicht nur stark verändert diejenige Generation erreicht, die es zu verstehen im Stande ist. Nur eine Zivilisation, die Raumfahrt kennt, kann ETI-Spurensuche betreiben = kann diese erkennen! Aber es bedarf sehr vieler Untersuchungen, um aus dem komplexen kulturellen Erbe Indizien oder Beweise herauszufiltern.

Positiv und eine Chance für Paläo-SETI ist aber die Vielfältigkeit der Ebenen, auf denen Indizien oder mehr zu finden sind. Identifizieren lassen sich bis jetzt die Bereiche:

- Direkte Spuren, »Hard-Facts« könnte man sagen, d. h. reale Gegenstände eindeutig nicht irdischen Ursprungs. Finden ist hier nur die eine Seite der Medaille, untersuchen, die Eindeutigkeit feststellen, publizieren und das »Akzeptiertwerden« des Fundes, ist die andere Seite.
- Indirekte »harte« Spuren, d. h. vielleicht Bearbeitungsspuren, Bauwerke oder Hinweise auf Techniken (»High-Tech«), die angewandt wurden, die aber nicht mit der den Einheimischen zugestandenen Technologien übereinstimmen. Zeugnisse also, bei denen die »Evolution der Technik« nicht zu erkennen ist.

- Hinweise auf — im weitesten Sinne — (hoch-)wissenschaftlich/technisches Know How, das Einzelpersonen oder Volksgruppen erhielten. In diesem Fall theoretisches Wissen, dem aber auch die Entwicklung nicht nachzuweisen ist und das wie »vermittelt« erscheint. Oft werden gleichzeitig solche fremden »Wissensbringer« als Quelle genannt.
- Mythen und andere Überlieferungen, in denen — auch in Details — von Beobachtungen berichtet wird, die schwer der Phantasie zuzurechnen sind. Neben Symbolik, religionsgeschichtlichen oder sogar tiefenpsychologischen Erklärungen, die sich natürlich auch im Einklang mit kulturhistorischem Hintergrund als Erklärungen anboten, sind zum Teil frappierende neue Interpretationen möglich, wenn man den »ET-Faktor« zuläßt. Beschreibungen sind dabei meist Umschreibungen nach dem »Sieht-aus-wie«-Prinzip, wo Unbekanntes mit aus der jeweiligen Epoche und Kultur Bekanntem verglichen wird.
- Das breite Spektrum ethnologischer Forschungen, bei dem sich unter anderem auch reale Beobachtungen und Ereignisse in Traditionen dokumentieren, ist eine andere Art von »Gedächtnis der Menschheit«. Wenn spektakuläre Beobachtungen gemacht wurden (und ETI-Erscheinungen in welcher Form auch immer wären solche »Sensationen«), hätte man diese auch in Ritualen, Tänzen, Masken, Felszeichnungen etc. bewahrt.

Neben den angeführten möglichen Bereichen gibt es aber womöglich weitaus »trickreichere« Gebiete, die sich ETIs anböten, um Beweise ihrer Existenz zu hinterlassen oder andere, sagen wir bewußt in Anführungszeichen, »Manipulationen zu betreiben«: alles was im weitesten Sinne Eingriffe in die Biologie, Genetik oder irdische (Mikro- oder Makro-)Evolution betrifft.

Das Mega-Puzzle

Querverbindungen zwischen Kulturen müssen, folgen wir der Logik, zwangsläufig existieren, wenn wir dem Schlagwort »die Götter waren Astronauten« folgen. Bei den alten Hochkulturen mehr, als bei entlegenen Naturvölkern wie etwa den Eskimos. Aber salopp gesagt, die Spreu vom Weizen zu trennen, schwache und starke Indizien zu gewichten, ist kein einfacher, sondern ein sehr langzeitiger Prozeß. Um die Problematik klarzumachen, wie Paläo-SETI intellektuell zum Durchbruch kommen kann und welche Hindernisse dabei zu überwinden sind, gebrauche ich gerne

das Beispiel des Riesen-Puzzles. Wenn man sich lange genug mit einem Puzzle-Spiel beschäftigt und es schafft, eine bestimmte Menge der Einzelteile an ihre richtige Position zu setzen, erkennt man schon, was das fertige Bild darstellen soll, auch ohne daß man alle Teile eingefügt hat. Unser redundant arbeitendes Gehirn setzt einfach die fehlenden Teile an die noch nicht belegten Positionen, und man sieht dann, was das ganze Bild darstellen soll, erkennt gewissermaßen seine Botschaft. Einleuchtend ist auch, daß das nicht so gut funktioniert, wenn man sich nur mit einer Ecke des Puzzles beschäftigt oder sich nicht lang genug mit der Materie, der Puzzle-Arbeit, auseinandergesetzt hat. Übertragen auf die Paläo-SETI heißt das, daß naturgemäß jemand, der sich noch nicht so lange mit den Indizien (Puzzles) auseinandergesetzt hat oder sich nur ein Teilgebiet herauspickt, es schwerer hat, das »Bild« zu erkennen, sprich die Erkenntnis zu gewinnen. Erkenntnis im Sinne von »das Bild erkennen«, die »Botschaft« zu verstehen, das »Aha-Erlebnis« zu haben, daß ETI-Kontakte (auch) ein Faktor in der Vergangenheit waren.

Im Gegensatz zu einem normalen Puzzle haben wir es hier mit einem »Spiel« zu tun, bei dem die Teilchen sich nicht nur geographisch zusammenfügen müssen (»Spielbrett«/»zweidimensional«), sondern sich quer durch die Zeit verteilen. Also ein quasi vierdimensionales Puzzle. Die weitere Schwierigkeit liegt darin begründet, daß in dem Haufen von kleinen »Scherben«, die man zusammensetzen muß, viele liegen, die zwar ein Bild der Vergangenheit zeigen, aber nicht Paläo-SETI zuzuordnen sind. Übertragen auf ein normales Puzzle-Spiel wäre das so, als wenn neben den passenden Einzelteilen auch absichtlich viele nicht passende vorhanden wären und ausprobiert werden müßten. Und: Wer ein Puzzle im Spielwarengeschäft kauft, geht ja davon aus, daß in der Schachtel alle Teile vorhanden sind. In unserem Fall bekommt man die Stücke nicht en bloc geliefert, sondern muß sie erst selbst »irgendwo im Keller oder unter dem Dach« suchen, muß sie vielleicht mit »List und Tücke« anderen Personen (müssen nicht, können aber Museen der wissenschaftliche Institutionen sein) »abluchsen«. Und, last but not least ..., was auch noch hinzukommt, ist leider die Tatsache, daß, wenn einmal ein Teilchen an die richtige Position gesetzt wird, es genug Personen gibt, die dieses — habe ich den Eindruck — gerne entfernen würden. Personen, die uns zur »Verteidigung des Teilchens« herausfordern, anstatt (zusätzlich zur Diskussion!) mitzuhelfen, das Puzzle zu vervollständigen. Ich wundere mich nicht, daß Paläo-SETI langen Atem braucht und ein Prozeß ist, der sich erst sukzessive durchsetzt. Ganze Generationenwechsel mit zunehmender Toleranz zum Thema sind wohl nötig: Mega-Puzzle Paläo-SETI!

Ich erwarte in der Zukunft aus den geschilderten Tendenzen und Aktivitäten tatsächlich neue Entdeckungen und Erkenntnisse. Die Fundamente sind da, Teile des Mega-Puzzles sind zusammengesetzt oder sind in unserer Hand, oder zumindest wissen wir, wo wir sie suchen sollen. Kreativität ist gefragt!

ETI-Spurensuche heißt, eine »Botschaft« zu entziffern. Paläo-SETI ist Arbeit, komplexe Arbeit, die aber durch die Faszination des Themas von inzwischen sehr, sehr vielen mit Enthusiasmus betrieben wird. Bei allen Interessierten können wir eine wachsende Bereitschaft erkennen, über die eigene »Hutschnur« zu schauen und interdisziplinär und nonkonformistisch neue Perspektiven zu riskieren. Es werden spannende Jahre!

Literaturverzeichnis und Anmerkungen

Dr. Klaus-Ulrich Groth: *Die geheimen Kammern des Sphinx*

[1] Lewis, H. S.: La prophétie symbolique de la grande pyramide. Villeneuve-St. Georges, 2. Aufl., 1988.

[2] Vgl. Groth, K. U.: Nochmals: Zum Alter der Sphinx. In: Mehner, Th. (Hg.): Das Große Experiment. Suhl 1994, S. 242 ff.

[3] Yoshimura, S., Nakagawa, T., Tonouchi, S.: Non-destructive Pyramid Investigation. Studies in Egyptian Culture No. 8, Tokyo 1988.

[4] Vgl. Cayce, E. E.: Cayce-Schwartzer, G. und D. G. Richards: Das Atlantisgeheimnis. München 1990.
Vgl. Carter, E. C: Prophezeiungen in Trance. 3. Aufl., Genf 1992.
Vgl. Robbins: Edgar Cayces Bericht von Ursprung und Bestimmung des Menschen. 7. Aufl., Berlin 1990.
Vgl. Cayce, E. E.: Edgar Cayce on Atlantis. New York 1968.

[5] Al-Makrizi, A.: Hitat. Leipzig 1911 (in der Übers. von Erich Graefe).

[6] Darwish ist als Co-Autor zu gewissem wissenschaftlichen Ruhm gelangt. Vgl.: Hassan/ Darwish: Excavations at Giza. Vol. V, Kairo 1944.

[7] Nach Lewis handelt es sich um eine englischsprachige, in Kairo herausgegebene und in London erschienene archäologische Fachzeitschrift von Januar 1935, die am ägyptologischen Lehrstuhl oder im ägyptischen Museum von London wahrscheinlich ausfindig zu machen wäre. In Heidelberg und Wien hatte der Verfasser bei seiner Suche keinen Erfolg. Jeder Hinweis ist deshalb willkommen.

[8] Eigenartigerweise finden sich auch im zitierten Grabungsbericht von Hassan und Darwish (o. Fn. 6) und in Hassan: The Sphinx, it History in the Light of Recent Excavations. Kairo 1949, keine entsprechenden Informationen oder wenigstens weiterführende Hinweise.

[9] Siehe Fuss' Beitrag in diesem Buch: Herodot, Al-Kaisi und das Pyramidenplateau.

[10] The mysterios Water Shaft of the Spinx (o. Fn. 3).

[11] Hawass, Z.: The true Age of the Sphinx. In: News from the Pyramids (o. Fn. 3);
Hawass, Z. und Lehner, M.: Remnants of a lost Civilization.
In: http://guardians.net/hawass/remnants.htm.

[12] In diesem Zusammenhang ist hochinteressant, daß die etablierten Wissenschaftler nach Aufgabe ihrer offiziellen Funktionen infolge Pensionierung plötzlich ganz andere Ideen vertreten als zuvor. So hat der inzwischen ausgeschiedene und als erzkonservativ gefürchtete Direktor des Deutschen Archäologischen Instituts in Kairo, Prof. Dr. Rainer Stadelmann, zum Verdruß seines Nachfolgers, Prof. Dr. Günter Dreyer, die Bastion der herrschenden Lehre verlasen und vertritt nun die Auffassung, daß keineswegs Chefren der Erbauer der Sphinx sein könne. Näheres zu dieser späten Einsicht in der Ausgabe von *GEO* 3/2000, S. 167.

Ulrich Dopatka: *Giseh und die großen Pyramiden*
[1] Hans Jelitto: Pyramiden und Planeten. Ein vermeintlicher Meßfehler und ein neues Gesamtbild der Pyramiden von Giza. 1999.
[2] Grenzgebiete der Wissenschaft. Geometrie und Anordnung der großen Pyramiden von Giza. Teil I und II. Resch Verlag, A-5010 Innsbruck, GW 44/1 (1995) 3 und GW 44/2 (1995) 99.
[3] Rom-Elektronik: Ägypten-Forschung, http://www.rom-elektronik.de/aegypten.html.
[4] Willy Wölfli: Archäologie mit einem Schwerionenbeschleuniger. In: Physik in unserer Zeit. 25, 1994.
[5] Erich von Däniken: Die Augen der Sphinx — neue Fragen an das alte Land am Nil. München 1989-1992.

Thomas Fuss: *Die DC-X und das Rätsel der ägyptischen Obeliske*
[1] Fiebag, P.: Der Obelisk — Symbol für ein Raumfahrzeug? In: E.v. Däniken (Hg.), Neue kosmische Spuren, S. 124-138. München 1992.
[2] Ermann, A. und Ranke, H.: Ägypten und ägyptisches Leben im Altertum. Tübingen 1923.

Reinhard Habeck: »*... **und** sie **leuchtet doch«***
[1] Krassa, Peter/Habeck, Reinhard: Licht für den Pharao, Luxemburg 1982.
[2] Berlitz, Charles: Das Bermuda-Dreieck, Wien/Hamburg 1975.
[3] Persönliche Mitteilungen ägyptologischer Fachgelehrter, darunter Univ.-Doz. Dr. Helmuth Satzinger (Wien), Univ.-Prof, Dr. Francis Abd el Malek Ghattes (Kairo) oder Univ.-Prof. Dr. Erich Winter (Trier).
[4] Persönliche Mitteilungen, u. a. von Dipl.-Ing. Hermann Ilg (Reutlingen).
[5] Pössel, Markus: Phantastische Wissenschaft, Reinbek bei Hamburg 2000.
[6] Kritik von Klaus Richter auf verschiedenen aktuellen Internetseiten, u. a. bei GWUP — Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchung von Parawissenschaften.
[7] Waitkus, Wolfgang: Die Texte in den unteren Krypten von Dendera und ihre Aussagen zur Funktion und Bedeutung dieser Räume (Dissertation), Hamburg 1991.
[8] Mariette, Auguste: fünfbändiges Werk über Dendera, Paris 1869.
[9] Brunes, Tons: Energien der Urzeit, Zug 1977.
[10] Krassa, Peter/Habeck, Reinhard: Das Licht der Pharaonen, München 1992
[11] König, Wilhelm: Im verlorenen Paradies, Baden/Wien 1940.
[12] Kees, Hermann: Schlangensteine und ihre Beziehung zu den Reichsheiligtümern, Leipzig 1922.
[13] In verschiedenen Fernsehsendungen sowie auf Messen und Meetings wurde das »Glühbirnen«-Experiment in Funktion einem interessierten Publikum präsentiert, u. a. 1992 im Technischen Museum in Wien.
[14] Garn, Walter: Die Realisierung einer altägyptischen Reliefdarstellung aus dem Hathor Tempel von Dendera, Anhang zum Buch: Licht für den Pharao (von Peter Krassa und Reinhard Habeck, Luxemburg, 1982).
[15] U. a. beschrieben in Habeck, Reinhard: Das Unerklärliche, Wien 1997, und zuletzt in: Hochtechnologie der Frühzeit, Wien 2001.
[16] Homepage von Rainer Lorenz und Wortmeldungen auf verschiedenen Forumseiten, wo das Thema zur Diskussion stand.
[18] Schneider, Eberhard: persönliche Mitteilung, 17.10.1994, Bargteheide

Prof. Dr. Rainer Ose: *Elektrizität im alten Ägypten?*
[1] Auf, E.: Ägyptische Königskronen und die Uräus-Schlange. Sagenhafte Zeiten Nr. 2, Beatenberg, 2001.
[2] Habeck, R.: Und sie leuchtet doch! Sagenhafte Zeiten Nr. 2, Beatenberg, 2001.

[3] Krassa, P.; Habeck, R.: Das Licht der Pharaonen. München, 1999.
[4] Glunk, F. R.: Pyramiden. Loewe-Verlag, 1992.
[5] Müller, H. W.: Thiem, E.: Die Schätze der Pharaonen. Weltbild-Verlag, 1998.
[6] Eberhardt, W.: Studium Generale — Experimentalvorträge. Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel.
[7] Ose, R.: Elektrotechnik für Ingenieure. Band 1: Grundlagen. Fachbuchverlag Leipzig, 2001.

Anmerkung des Verfassers:
Die hier kurz angerissenen Grundlagen der Elektrotechnik wurden im Sinne der Verständlichkeit stark vereinfacht dargestellt. Es ist <u>nicht</u> das Ziel dieses Beitrages, die Existenz einer »Wunderkrone« oder einer antiken »Glühlampe« zu beweisen.

Dr. Wolfgang Maleck und Dr. Katharina Kötter: *Notfallmedizin im Alten Ägypten*

[1] Ocklitz, A: Das Mundöffnungsritual der Alten Ägypter. Ancient Skies 19/1, S. 8-11, 1995.
[2] Ocklitz, A: Künstliche Beatmung mit technischen Hilfsmitteln schon vor 2000 Jahren? Anaesthesist 45, S. 19-21, 1996.
[3] Faulkner, R. O: The Ancient Egyptian Book of the Dead. British Museum Press, London 1993, S. 54.
[4] Magill, I. W: An improved laryngoscope for anaesthetists. Lancet I, S. 500, 1926.
[5] Jackson, C: The technique of insertion of intratracheal insufflation tubes. Surgery, Gynecology and obstetrics, 17, S. 507-509, 1913.
[6] Vikentiev, V: Deux rites du jubilé royal à l'époque protodynastique. Bulletin de l'Insitute d'Egypte, 32, S. 171-200, 1949.
[7] Ghalioungui, P.: The House of Life. B. M. Israel, Amsterdam 1973, S. 90-92.
[8] Shehata, M. A.: History of laryngeal intubation. Middle East Journal of Anaesthesiology, 6, S. 49-55, 1981.
[9] Biefel, K. und Prisig, W: Tracheotomien vor 1800. Gesnerus, 45, S. 521-538, 1988.
[10] Pahor, A. L.: Ear, Nose and Throat in Ancient Egypt, Part II. Journal of Laryngology and Otology, 106, S. 773-779, 1992.
[11] Stetter, C: Denn alles steht seit Ewigkeit geschrieben. Die geheime Medizin der Pharaonen. Quintessenz, München 1990, S. 43.
[12] Junn, J. F.: Ancient Egyptian Medicine. University of Oklahoma Press, Norman 1996, S. 25-30,42, 131 und 169.
[13] Sercer, A.: 2000 Jahre Tracheotomie. Ciba-Symposium, 10, S. 78-86, 1962.
[14] Weill, R.: Recherches sur la 1re Dynastie. Institut Francais d'Archéologie Orientale, Kairo 1961, Teil 2, Kapitel 14.
[15] Emery, W. B. und Saad, Z. Y.: Excavations at Saqqara. The Tomb of Hemaka. Government Press, Kairo 1938, S. 35.
[16] Emery, W. B.: Archaic Egypt. Penguin, London 1991. S. 59.
[17] Klippe, H. J., Löhr, J. und Kroeger, C: Historische Aspekte zur Entwicklung der endotrachealen Intubation. Praxis der Pneuomologie, 35, S. 413-420, 1981.
[18] Westendorf, W: Erwachen der Heilkunst. Die Medizin im Alten Ägypten. Artemis & Winkler, Zürich 1992, S. 129-144.
[19] Feikai, P: Az újraélesztési kisérletek elsö nyoma az ókori Egyiptomban. Orvosi Hetilap, 127, S. 1709-1712, 1986.
[20] Ghalioungui, P.: The Physicians of Pharaonic Egypt. Verlag Philipp von Zabern, Mainz 1983, S. 16-23.
[21] Maleck, W, Kötter, K., Petroianu, G: Die Katze auf dem heiligen Blechtisch. Ancient Skies 19/5, S. 10-12, 1995.

[22] Maleck, W. H., Kötter, K. R, Bauer, M, Weber, M., Herchet, J., Petroianu, G. A.: Geknickt oder aufrichtbar? Fünf Laryngoskopspatel im Test. Anästhesiologie & Intensivmedizin 37, S. 621-624, 1996.
[23] Eenboom, A. und Belting, R: Antike Flugtechniken (mit Flugdemonstration). Programm der Ancient-Astronaut-Society-Weltkonferenz, Bern, 18. und 19. August 1995, S. 48-49.
[24] American Heart Association. Adult Advanced Cardiac Life Support. JAMA 268, S. 2201-2241, 1992.
[25] European Resuscitation Council. Guidelines for the advanced management of the airway and ventilation during resuscitation. Resuscitation 31, S. 201-230, 1996.
[26] Malek, W, Kötter, K. und G. Petroianu: Kannten die Ägypter die »Oesophageal Detector Device«?, In: Däniken, E. v. (Hg.): Das Erbe der Götter. München 1997.

Hermann Burgard: *Die Gilgamesch-Connection*
[1] Burgard, H.: Uruk: »... wo vom Himmel herabgestiegen wird«, Ancient Skies, 3/1998.
[2] Kramer, S. H.: The Sumerians, University of Chicago, 1963.
[3] Papke, W.: Die Sterne von Babylon. München 1985.
[4] Parrot, A.: Sumer und Akkad. München 1983.

Jürgen Huthmann: *Ezechieltempel in Hattuscha*
[1] Blumrich J. F.: Da tat sich der Himmel auf. Die Begegnung des Propheten Ezechiel mit ausserirdischer Intelligenz. Berlin 1994
[2] Beier, H. H.: Kronzeuge Ezechiel. Sein Bericht — Sein Tempel — Seine Raumschiffe. Berlin 1996.
[3] Seeher, J.: Hattuscha Führer. Istanbul 2002.
[4] Däniken, E. v.: Im Namen von Zeus. München 1999.
[5] Vgl.: Sonnenberg, R.: Das Rätsel der Magazine. In: Däniken, E. v. (Hg.): Kosmische Spuren. München 1988, S. 46-53.
[6] Dunkel, H. und A.: Untergegangene Kulturen Südostasiens. In Sagenhafte Zeichen 1/2002, S. 20-23.
[7] Brown, D. M.: Anatolien: Schmelztiegel alter Kulturen. Amsterdam 1996.
[8] Fiebag, P.: Geheimnisse der Naturvölker. München 1999.
[9] Die Ausführungen des Propheten Ezechiels können in jeder Bibel nachgelesen werden. Zu empfehlen ist aber eine möglichst genaue Übersetzung, z. B.: The New American Bible, New York 1970.

Frank Tanner: *Sonnenflügler*
[1] Die Bibel. Freiburg im Breisgau 1980.
[2] Weidinger, E. (Hrsg.): Die Apokryphen. Augsburg 1988.

Dr. Johannes Fiebag und StR. Peter Fiebag: *Das Versteck*
[1] Sassoon, R. und Dale, R.: Die Manna-Maschine. Rastatt 1979, Berlin 1995.
[2] Fiebag, J. und Fiebag, R: Die Ewigkeits-Maschine. München 1998.
[3] Goldschmidt, L: Der Babylonische Talmud. Bd. II, Haag, 1933.
[4] Albert von Aachen: Geschichte des ersten Kreuzzuges. Übers. Von Hermann Haefele, Jena, 1923.
[5] Fulko de Chartres: History of the First Crusade. Übersetzt von Martha Evelyn McGinty, London, 1941.
[6] Mikkonen, K.: Dr. Valter Juvelius and the Ark von the Covenant. Ancient Skies (US-Ausgabe), 18/3, 1991.
[7] Reich, R., Interview in: Aust, S.: Beitrag in KultUr-Zeit, Sat.l, 1997.

[8] Andrews, R., Interview in: Aust, S.: Beitrag in KultUr-Zeit, Sat.l, 1997.
[9] Ben-Dov, M: In the Shadow of the Temple. New York, 1985.

N. Benzin, D. Vogl, J. Trostner: *Die Entdeckung der Urmatrix*
[1] Däniken, E. v.: Erinnerungen an die Zukunft. München 1968/1992.
[2] Däniken, E. v.: Die Augen der Sphinx. München 1989.
[3] Vogl, D.: Die Gilde der kosmischen Former. Greiz 2000.
[4] Benzin, N.: Zum 400. Todestag eines frühen SETI-Forschers: Giordano Bruno. In: Sagenhafte Zeiten, Beatenberg/Schweiz, Nr. 4/2000, S. 17.

Thomas Fuss: *Die geheimnisvolle Hieroglyphe*
[1] Hornung, E. (Übers.): Die Unterweltsbücher der Ägypter. Zürich/München 1992.
[2] Kautsch, E. (Übers./Hg.): Die Apokryphen und Pseudepigraphen des Alten Testaments. Tübingen 1900.
[3] Klingholz, R. (Hg.): Die Welt nach Maß. Hamburg 1988.
[4] Focus TV vom 11.5.1997.
[5] Berliner Morgenpost vom 19.6.1995.
[6] BZ (Berliner Zeitung) vom 9.1.1996.
[7] Fuss, T. H. A.: Spezies Adam. Marktoberdorf 1999.

Dr. Klaus Strenge: *Omphalos — Der Nabel der Welt*
[1] Meletzis S. und Papadakis H.: Delphi. München, Zürich 1964.
[2] Kappel, M.: Die Kunst der Großsteinbearbeitung im alten Griechenland. Ancient Skies 4/1996.
[3] Dupont Reiseführer: Griechenland.
[4] Fiebag R: Der Obelisk: Symbol für ein Raumfahrzeug? In E. v. Däniken (Hg.): Neue kosmische Spuren, München 1992.
[5] Sitchin Z.: Stufen zum Kosmos, Unterägeri.

Giorgio Tsoukalos: *Pyramiden in Griechenland*
[1] The Pyramid of Argolis. HESPERIA, Vol.VII, Nr. 4, Seiten 481-538, 1938.
[2] Mitteilungen des Kaiserlichen Deutschen Archäologischen Instituts, Athenische Abteilung, Band 26, Seiten 241-246, 1901.
[3] New Scientist, Nr. 2102, 1997, Seite 11.

Thomas Ritter: *Tiennes — Spaniens steinernes Rätsel*
[1] Davis, V. L.: Wege zu den Göttern. In: Ägypten — Schatzkammer der Pharaonen. National Geographic Society, Washington 1989.
[2] de Gracia, A. A.: Por Tierras de Soria, La Rioja y Guadalajara, Soria 1997.
[3] Diaz Diaz, A.: Tiennes.
[4] Oliver, J. L. A.: Guia del Yacimiento y Museo Junta de Castilla y Leon, Valladolid 1995.
[5] Kirchner, G.: Der Schatz der Tempelritter. In: Terra X — Schatzsucher, Ritter und Vampire, München 1995.
[6] Schulten, A.: Termantia — Eine Stadt der Keltiberer. Neue Jahrbücher für das klassische Altertum. Jhg. 14, Bd. 27/28, Leipzig/Berlin 1911.
[7] Schulten, A.: Die Keltiberer und ihre Kriege mit Rom Numantia. Die Ergebnisse der Ausgrabungen, München 1914
[8] Sichtermann, H.: Funde in Spanien, Zürich 1977.
[9] Topper, U.: Das Erbe der Giganten. Untergang und Rückkehr der Atlanter. Freiburg i. Br. 1977.

Armin Schrick: ***Mythisches, steiniges Irland***

[1] Gosling, P.: Archaeological Inventory of County Galway. Vol. 1.: West Galway. Dublin 1993.
[2] Ó Ríordáin, S. P.: Antiquities of the Irish Countryside, London 1979.
[3] Feehan, J.: The Geology of the Aran Islands. The Book of Aran, Newtownlynch 1994.
[4] Cotter, C: Western Stone Fort Project, Dublin 1995.
[5] Cotter, C: Cahercommaun Fort, Co. Clare: A reassessment of its cultural context, Dublin 1999.
[6] Doody, M.: The Ballyhoura Hills Project, Dublin 1999.
[7] Waddell, J.: The Archaelogy of the Aran Islands. The Book of Aran, Newtownlynch 1994.
[8] Koeller, D. W: Africa South of the Sahara Chronology, Chicago 1999.
[9] Effland, R. et al.: Great Zimbabwe. Mesa 2000.
[10] Däniken, E. v.: Prophet der Vergangenheit, Düsseldorf 1979.
[11] Carey, J.: A new introduction to Lebor Gabála Érenn, Dublin 1993.
[12] Robinson, T.: Stones of Aran — Pilgrimage, London 1986.
[13] Kondratiev, A.: Danu and Bile: The Primordial Parents? Bealtaine 1998.
[14] Macalister, R. A. S: Lebor Gabála Érenn. The Book of the Taking of Ireland, Dublin 1941.

StR. Willi Grömling: *Heilige und Legenden*

[1] Vgl.: Hahnl, A. In: Der Domschatz von Reims, 1985, S. 41 und 72;
Vgl.: Schramm, P. E.: Der König von Frankreich. Darmstadt 1960, Bd. 1, S. 146 und S. 153;
Vgl. Bloch, M:: Les rois thaumaturges, Strasbourg 1924, S. 61;
Vgl. Die Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit, Bd 9, II,
Vgl. Zehn Bände fränkischer Geschichte des Bischofs Gregor von Tours, Leipzig 1913, Bd. 3, S. 40.
[2] Höfer, J., Rahner, K.: Lexikon für Theologie und Kirche (= LThK), Freiburg i. Br. 1962/1986, Bd. 7, Sp. 311.
[3] MGH SS rer. Merov, Hannover 1978, Bd. 2, Buch 3, Kap. 9, S. 95.
[4] Hermes, R.: Chlodwigsagen in und um Zülpich, in: Chlodwig und die Schlacht bei Zülpich — Geschichte und Mythos 496 — 1996. Zülpich 1996, S. 190-195.
Siehe auch: Diederichs, J., Ludwig, U.; in: Chlodwig und die Schlacht bei Zülpich, a.a.O., S. 271,272.
Vgl. Müller, W: Chlodwig. In: Lorelei — Rheinische Sagen, Köln 1851, S. 220-222;
Vgl. Die Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit, a. a. O., Bd. 8, Leipzig 1911, Bd. 1,S. 106.
[5] Hermes, R., a. a. O., S. 190, 192, 193.
[6] Ludwig, U., a. a. O., S. 268, 270;
Siehe: Die Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit, a. a. O., Bd. 8, Leipzig 1911, Bd. 1,S. 118, 119.
[7] Schauber, V. u. Schindler, H. M.: Heilige und Namenspatrone im Jahreslauf. Augsburg 1993, S. 488 und 489;
Vgl. LthK, a. a. O., 1959, Sonderausgabe 1986, Bd. 3, Sp. 1201;
Vgl. Klein, D. H.: Das große Hausbuch der Heiligen, München 2000, S. 462.
[8] Jens, W (Hg.): Kindlers Neues Literaturlexikon, München 1988, Bd. 8, S. 569, 570.
[9] Ergert, B., Sälzle, K., Schwenk, S.: Deutsches Jagdmuseum München, Braunschweig 1992, S. 88.
[10] Voragine, J. de: Die Legenda aurea, Heidelberg 1963, S. 886-894;
Vgl.: Ergert, B. u. a., a. a. O., S. 88;
Vgl.: Schauber, V. u. Schindler, H.: a. a. O., S. 489;

Vgl: Klein, D.: a. a. O., S. 462;
Vgl. Melchers, C.: Das große Buch der Heiligen. München 1999, S. 376.
[11] Schauber, V, a. a. O., S. 489;
Vgl. LthK, a. a. O., Bd. 3;
Vgl. Melchers, C., a. a. O., S. 449;
Vgl: Klein, D., a. a. O., S. 553.
[12] Ergert, B., a. a. O., S. 88, 90;
Vgl. Schauber, V, a. a. O., S. 563.
[13] Ebenda., S. 563, 564;
Vgl. Klein., D., a. a. O., S. 551, 552;
Vgl. Melchers, C, a. a. O., S. 449;
Vgl. LthK, a. a. O., Bd. 5, 1960, Sp. 503.
[14] Schauber, V, a. a. O., S. 518;
Klein, D., a.a.O., S. 501,502.
[15] Ebenda., S. 501-505;
Vgl. LthK, a. a. O., Bd. 7, Sp. 241, 242.
[16] Fiebag, J.: Kontakt. München 1994, S. 124-128.
[17] Ebenda, S. 124, 125.
[18] Ebenda, S. 350.
[19] Hopkins, B.: Von UFOs entführt. München 1982, S. 210- 231.
[20] Fiebag, J.: Kontakt, a. a. O., S. 125.
[21] Ebenda, S. 126.
[22] Ebenda, S. 126.
[23] Ebenda, S. 127, 347, 348.
[24] Raab, W. (Hg.), Ufo-Report, Vol. 10, No. 4, 2001, S. 9, 10;
Quelle: http://www.caus.org/pc030799 htm.
[25] Voragine, J. de, a. a. O., S. 886-894.
Klein, D. a. a. O., S. 552.
Melchers, C., a .a. O., S. 449.
[26] Dopatka, U.: Die große Erich-von-Däniken-Enzyklopädie, München 1997, S. 70, 232-236;
Fiebag, J.: Kontakt, a. a. O., S. 348;
Fiebag, J.: Die Anderen. München 1993, S. 297-318.
[27] Biedermann, H.: Knaurs Lexikon der Symbole. München 1989, S. 196, 197.
[28] Kohlenberg, K., F., Enträtselte Vorzeit. München 1970, S. 282, 283, 378, 427.
[29] Däniken, E. v.: Erscheinungen, München 1976, S. 266;
Vgl. Dopatka, U.: a. a. O., S. 310, 314, 384;
Vgl. Grimai, P. (Hg.): Mythen der Völker, Bd. III, Frankfurt 1967, S. 155;
Vgl. Bellinger, G.: Knaurs Lexikon der Mythologie, München 1989, S. 200.
[30] Bellinger, G.: a. a. O., S. 105.
[31] König, D.: Die Welt der Feen — Mythen, Märchen und Legenden. München 1998, S. 328.
[32] Ebenda, S. 66, 240.
[33] Ebenda. S. 240.
[34] Habeck, R.: UFO — Das Jahrhundertphänomen. Wien 1997, S. 28, 30.
[35] Bord, J.: a. a. O. , S. 256.

Christian Brachthäuser: *Der Flug zum Mondgeist*

[1] Fiebag, J. (Vorwort). In: Brachthäuser, Ch.: Im Schatten der UFOs — Auf der Suche nach dem Ursprung eines Phänomens.
[2] Grimai, P. (Hg.).: Mythen der Völker. Bd. 3. Frankfurt/M. 1967.
[3] Barüske, H. v. (Hg.): Eskimomärchen. Düsseldorf 1969.

[4] Fiebag, J.: Die Anderen. München 1993.
[5] Fiebag, J.: Sternentore. München 1997.
[6] Fiebag, J.: Kontakt: München 1994.
[7] Fiebag, J.: Von Aliens entführt. Düsseldorf 1997.
[8] Mack, J. E.: Abduction. New York 1994.
[9] Fiebag P.: Die Masken der Astro-Götter. In: Fiebag, J. (Hg.): Das UFO-Syndrom. München 1996.
[10] Vallée, J.: Dimensionen. Frankfurt/M. 1994.
[11] Knud Rasmussen: Die Gabe des Adlers — Eskimomythen aus Alaska. Berlin 1996.

Bernd Nozon: ***Der Freiberger »Kohleschädel«***
[1] Kersten, C. : Über einen in Brauneisenstein und Bitumen umgewandelten Menschenschädel. Archiv für Mineralogie, Geognosie und Hüttenkunde. 16, 1842, Berlin. S. 372-375.
[2] Stutzer, O. : Kohle. Berlin 1923, S. 274 Anm. 3.
[3] Roselt, G. : Zum Kohleschädel der Freiberger Sammlung — Ergebnisse bisheriger und neuer Untersuchungen. Zeitschrift für angewandte Geologie. 34, 1988. H S . 344 ff.
[4] Hertel, P. : Kohleschädel in der Sammlung der Bergakademie, persönliche Mitteilung.

Hartwig Hausdorf: ***Eiszeitliche Nanotechnik***
[1] Hausdorf, H.: Wenn Götter Gott spielen. München 1997.
[2] Hausdorf, H.: Sensationeller Fund in Rußland. Ancient Skies, 2, 1997.
[3] Matwejewa, E. W.: Schlußfolgerungen zu den Funden an fadenförmigen Wolframspiralen in den alluvialen Ablagerungen des Flusses Balbanju. ZNIGRI-Analyse 18/485 vom 29.11.1996.
[4] Ich danke dem Übersetzungsbüro Aldea in Köln.
[5] Nanotechnolgie. Faktor X, 5/1997.

Werner K. Rüedi: ***Die Schrift von Glozel***
[1] Glozel — Le gravures du silence. Editions BGC Toscane, 1994. Vague, 37, rue Jean Sizabuire, F-31400 Toulouse.
[2] Côte, L.: Glozel — La Gruerre des Briques. Edition L'Ether Vague, 37, rue Jean Sizabuire, F-31400 Toulouse.
[3] Fiebag, P.: Die Schrifttafeln von Glozel. In: Mysterien. Bd. 4, München 2003.
[4] Fiebag, P.: Unbekannte Schriften weltweit. Sagenhafte Zeiten, 4/1999, S. 18-20.

Wolfgang Siebenhaar: ***Verborgene Schätze***
[1] Däniken, E. v.: Aussaat und Kosmos, Düsseldorf 1972.
[2] Eenboom, A. und Belting, P.: Ancient Aeronautic Technology. Vortrag, AAS-Weltkonferenz, 3.-8. August 1997, Orlando, Florida, USA.
[3] Siebenhaar, W: Geheimnis um Oak Island. Ancient Skies, September/Oktober 1988.
[4] M. J. B.: Wurde die Manna-Maschine auf Oak-Island vergraben? Ancient Skies, September/Oktober 1988.
[5] Fiebag, P.: Der Götterplan. München 1995.
[6] Piekalkiewicz, J.: Da liegt Gold! München 1971.
[7] Wolfgang Siebenhaar: Die Inkas waren es nicht. In: Lossi, G. (Hg.): Prä-Astronautik ... eine These wird wahr! Göttingen 1982.
[8] Däniken, E. v.: Zeichen für die Ewigkeit. München 1997.

Reinhard Habeck: ***Galerie der Astronautengötter***
[1] Habeck, R. (Hg.): Unsolved Mysteries — Die Welt des Unerklärlichen. Ausstellungskatalog. Wien 2001.
[2] Willis, R. (Hg.): Mythen der Welt. München 1994.

[3] Textinfos der Sammlungen »Weilbauer«, Ecuador und Toro, Kolumbien, Quito und Bogota, 2001.
[4] Müller-Kaspar, U. (Hg): Lexikon des Aberglaubens, 3 Bde. Wien 1996.
[5] vgl. Habeck, R. (Hg.): Unsolved Mysteries, a. a. O.
[6] Biedermann, H.: Wunderwesen — Wunderwelten, Graz 1980.
[7] Persönliche Mitteilungen der Museumsleitung Weilbauer an das Team von »Unsolved Mysteries«, Quito 2000.
[8] Cotterell, A.: Die Welt der Mythen und Legenden, München 1990.
[9] Ladurner, Ch.: Begegnung mit dem Fremden, Magisterarbeit, Universität Wien, November 1998.
[101 Habeck, R.: Interview mit Dr. Ausilio Priuli, Capodiponte 1998.

Dr. Algund Eenboom: *Embryologie in der Vorzeit*

[1] Habeck, R.: Hochtechnologie der Frühzeit. Unerklärliche archäologische Entdeckungen, Wien 2001.
[2] Habeck, R. (Hg.): Museumskatalog zu der Ausstellung »Die Welt des Unerklärlichen«, Wien 2001.

Rudolf Eckhardt: *K0500 — Begegnung mit den Maya-Göttern*

[1] Rätsch, C. und Ma'ax, K'ayum: Ein Kosmos im Regenwald, München 1994.

Dr. Karl Grün: *Tulum*

[1] Däniken, E. v.: Die Spuren der Außerirdischen, München 1990.
[2] Fiebag, P.: Der Götterplan, München 1995.
[3] Fields, V. M.: The Iconographic Heritage of the Maya Jester God. In: Robertson, M. G. (Hg.): Sixth Palenque Round Table 1986, Norman 1999.
[4] Däniken, E. v.: Der Tag an dem die Götter kamen, München 1984.
[5] Fiebag, J. u. P.: Wissenschaftshygiene und Paläo-SETI. In: Däniken, E. v. (Hg.): Fremde aus dem All, München 1995, S. 287-296.
[6] Siehe: http://www.cavedive.com

Rudolf Eckhardt: *Pacal und der »Rote Planet«*

[1] Schele, L. und D. Freidel: Die unbekannte Welt der Maya, München 1991.
[2] Riese, B.: Die Maya, München 1995.
[3] Thompson, J. E. S.: Die Maya, München 1976.

Gisela Ermel: *Bep-Kororoti — Besucher von den Sternen?*

[1] Däniken, E. v.: Aussaat und Kosmos. Düsseldorf, Wien 1972.
[2] Steinen, von den K.: Durch Central-Brasilien, Leipzig 1886.
[3] Ders.: Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens, Berlin 1894.
[4] Koch-Grünberg, Th.: Zwei Jahre unter den Indianern, Berlin 1909/1910.
[5] Lukesch, A.: Bebgorórotí — eine mythologische Gestalt der Gorotire-Indianer. Wiener Völkerkundliche Mitteilungen, Neue Folge 2/7, Wien 1958.
[6] Ders.: Leben und Mythos der Kayapó, Wien 1968.
[7] Ders.: Schamanen am Rio Xingu. Wien, Köln 1990.
[8] Vgl. hierzu auch Furduji, R.: Die Gene und die Außerirdischen. In: Sagenhafte Zeiten 6/1999.
[9] Baldus, H.: Die Jaguarzwillinge. Kassel 1958.

Peter Fiebag: *Mysteriöses Röhrensystem — von ETs erbaut?*

[1] Yahoo Internt News, 19.6.2002.
[2] CNN Internet News, 25.6.2002.

[3] »Chinese scientists to examine suspected ET relics«, Ananova.com/news 19.6.2002.
[4] »Mysterious Pipes Left by >ET<«. Reported from Qinghai. Updated 25.6.2002. http://english.people.com.cn.

Dietmar Schrader: *Pyramiden im Reich der Mitte*

[1] Schrader, D.: Reise zu den »chinesischen Pyramiden«. In: China heute. Beijing 1996, Nr. 10.
[2] Ladstätter, O. u. Linhart, S.: China und Japan, Heidelberg 1983.
[3] Brunner, H. u. a. (Hg.): Lexikon Alte Kulturen, Mannheim 1990.
[4] Christie, A.: Chinese Mythology, New York 1987.
[5] Chang, K. C: The Archaeology of Ancient China, New Haven, Yale University, 1983.
[6] Hausdorf, H.: Die weiße Pyramide, München 1994.
[7] Krassa, P. u. H. Hausdorf: Satelliten der Götter, München 1995.
[8] Brown, D. M. (Hg.): Das glanzvolle Reich der Mitte, Amsterdam 1994.
[9] Fülling, O.: China Reiseführer, Dumont-Verlag, 1998.
[10] Rosny, L.: Chan-Hai-King, Antique Géographie chinoise, Paris 1891.
[11] Maspero, H.: Ga Chine Antique, Paris 1927.
[12] Li Tong: Wissenswertes über die Xixia-Kultur. In: China Heute, Beijing 2000, Nr. 10, S. 36-42.
[13] On the Road to Ningxia. In: Air China, 2000, S. 17-30.

Thomas Ritter: *Der Dorje — Eine Waffe der Götter?*

[1] Sachmann, H.-W.: In Schutt und Asche. Die Arsenale der Unsterblichen, Baden-Baden 1989.
[2] Tomas, A.: Shambhala, Oasis de Luz, Barcelona 1980.
[3] Fiebag, J. u. R: Die Ewigkeits-Maschine, München 1998.
[4] Dopatka, U.: Die große Erich-von-Däniken-Enzyklopädie, Düsseldorf 1998.
[5] Vgl. Gentes, L.: Die Wirklichkeit der Götter, Essen 1996.
[6] Childress, D. H.: Vimana Aircraft of Ancient India and Atlantis, Kempton/Illinois 1999.
[7] Drinnenberg, E.: Von Ceylon zum Himalaja, Berlin 1926.
[8] Ritter, Th.: Das Rätsel der Marienerscheinungen, Suhl 1995.
[9] Ritter, Th. u. A.: Dem Schicksal auf der Spur — Das Rätsel der Palmblattbibliotheken, Suhl 1998.
[10] Waterstone, R.: Living Wisdom India, London 1995.
[11] Tomas, A.: Wir sind nicht die ersten, Bonn 1972.
[12] Fiebag, P.: Geheimnisse der Naturvölker, München 1999.

Walter-Jörg Langbein: *Tempel und Götterfahrzeuge in Indien*

[1] Volwahsen, A. u. Stierlin, H. (Hg.): Indien, o. O. u. J.
[2] Marco-Polo-Reiseführer: Indien, Ostfildern, o. J.
[3] Gentes, L.: Die Wirklichkeit der Götter, Essen 1996.
[4] Franzen, H. G.: Das Alte Indien, München 1990.
[5] Langbein, W.-J.: Das Sphinx-Syndrom, München 1992.

Giorgio Tsoukalos: *Das Rätsel der Tempel-Vimanas*

[1] Däniken, E. v.: Der Götter-Schock, München 1992.
[2] Ions, V: Indian Mythology, New York 1967.
[3] Edwardes, M.: Indian Temples and Palaces, New York 1969.
[4] Drake, W. R.: Gods and Spacemen in the Ancient East, London 1973.
[5] Privatflug ins All, Der Spiegel, 18, S. 226-229, Nr. 18, 1995.
[6] Fiebag, P.: Geheimnisse der Naturvölker, München 1999.

Anke und Horst Dunkel: *Insel der steinernen Monster*
[1] Heyerdahl, T.: Wege übers Meer, München 1978.
[2] Stingl, M.: Das letzte Paradies, Leipzig 1986.
[3] von den Steinen, K.: Mythes marquisiens, Zeitschrift für Ethnologie, 1934.

Peter Fiebag: *Kosmische* ***Kulte***
Der Beitrag basiert auf dem Buch: Fiebag, R: Geheimnisse der Naturvölker, Langen-Müller-Verlag, München 1999. Dort befindet sich ein ausführliches Quellenverzeichnis.

Dr. Stefan Thiesen: *Die Suche nach Leben im All*
[1] Doyle, R. (Hg.): Circumstellar Habitable Zones, Proceedings of the First International Conference, Travis House, 1996.
[2] Drake, F., Drake, F. und Sobel, D.: Is Anyone Out There?, Delacorte Press, New York, 1992.
[3] Léna, P.: Observational Astrophysics, A&A Library, New York, 1988.
[4] Maccone, C: Mission Design to Get to the Solar Foci, IAF-94-A.6.054, 45th Congress of the International Astronautical Federation, Oct. 9-14, 1994/Jerusalem, Israel.
[5] Mariotti, J., Léger, A., Mennesson, B. und Ollivier, M.: Detection and Characterization of Earth-Like Planets, Proceedings of the 5th international Conference of Bioastronomy, 1997.
[6] Wickramasinghe, C. und Hoyle, F. et al: Infrared Signatures of Prebiology or Biology, Proceedings of the 5th international Conference of Bioastronomy, 1997.
[7] Thiesen, S.: Grundlagen der Klimamodellierung, Univ. Münster, 1992.
[8] Thiesen, S.: Spektroskopische Signaturen als Hilfsmittel zur Charakterisierung extrasolarer Planetenatmosphären, astronomisches Kolloquium, Münster, 1996.
[9] Thiesen, S.: Star Trek Science — die Zukunft hat schon begonnen, München, 1997.
[10] Thiesen, S.: Stability Parameters of Planetary Ecosystems, Dissertationsschrift, Honolulu, 1997.
[11] Thiesen, S.: Climate Poker — a Journey to our Precious Planet, MindQuest, 1999.

Dr. Horst Jungnickel: *Lichtgeschwindigkeit*
[1] O'Neill, G. K.: Unsere Zukunft im Raum, Bern 1978.
[2] Coe, M. D.: Das Geheimnis der Maya-Schrift, Reinbek bei Hamburg 1995.
[3] Schneller als das Licht; die Grenzen der Physik, Buch und Regie Klaus Simmering. Erstsendung am 06.09.1995 (!) im MDR, Wiederholung am 03.11.1997 in 3-SAT.
[4] Nimtz, G.: Schneller als das Licht?, Physik unserer Zeit. 28 (1997) Nr. 5.

Die Erich-von-Däniken-Stiftung

1996 gründete Erich von Däniken mit seiner Gattin Elisabeth von Däniken in Interlaken die *Erich-von-Däniken-Stiftung.* Das Ehepaar hat der Stiftung neben einer Bargeldeinlage einen Teil seines umfangreichen Archives gewidmet. Dazu gehören Bücher, Dias, Filme, Manuskripte, Bilder und mehr. Später sollen weitere Teile seines Lebenswerkes ebenfalls der Stiftung zukommen. Zweck der Stiftung ist die Erforschung der großen Rätsel der Welt, insbesondere rätselhafter Relikte vergangener Kulturen. Die Stiftung will Triebfeder sein für Forschungen, die bisher unmöglich schienen. Forschungen, die sich zwar an die Grundregeln des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns halten, ohne sich aber von bestehenden Dogmen oder Paradigmen eingrenzen zu lassen.

Die Stiftung vermittelt Kontakte zwischen Forschern der verschiedensten Wissensgebiete, welche die Absicht haben, im Rahmen von interdisziplinären Projekten Antworten auf die unzähligen Fragen rund um die Menschheitsgeschichte zu suchen.

Die Stiftung macht ihre Forschungsresultate und Dokumentationen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich und bietet Referate zur Thematik für Schulen und andere Bildungsinstitutionen an.

Die Stiftung erteilt und unterstützt Forschungsaufträge, welche die großen Rätsel dieser Welt ergründen. Dazu nachfolgend zwei Beispiele:

Das größte Bilderbuch der Menschheit

450 Kilometer südlich von Perus Hauptstadt Lima liegt die Hochebene von Nazca. Ein US-Wissenschaftler, der 1939 mit einer Sportmaschine über diese Geröllwüste flog, entdeckte per Zufall riesige Figuren und seltsame, pistenähnliche Linien, die das Gelände durchziehen. So zum Beispiel einen 50 Meter großen Affen mit aufgerolltem Schwanz oder einen Kondor mit einer Flügelspannweite von 110 Metern. Eine andere Gestalt klebt an einem Berghang: ein Mensch, der grüßend die Hand zum Himmel hebt. Sie wird heute »el astronauta«, der Astronaut, genannt.

Noch eindrucksvoller ist das gigantische, verwirrende Netz aus Tausenden von Linien und Pisten, welche die ganze Region durchziehen. Sie sind bis zu 80 Meter breit und bis zu 23 Kilometer lang. Einige ziehen sich schnurgerade steile Berghänge hinauf. Dazwischen liegen bis zu 800 Me-

ter breite Trapeze und gewaltige, geometrische Zeichnungen. An verschiedenen Stellen wurden die Bergkuppen regelrecht planiert. Eines haben all diese Linien, Pisten und Figuren gemeinsam: sie sind nur aus der Luft erkennbar! Zu welchem Zweck wurden sie erschaffen? Von wem? Wann? Mit welchen Hilfsmitteln?
Allein von wissenschaftlicher Seite sind bis heute 14 Theorien rund um die Linien und Figuren von Nazca erstellt worden. Jede hat beachtliche Schwächen. Hier kann die *Erich-von-Däniken-Stiftung* aktiv werden, indem sie ein etabliertes Forschungsinstitut engagiert, um Analysen durchzuführen, die von der klassischen Archäologie nicht in Auftrag gegeben werden; zum Beispiel Untersuchungen chemischer und physikalischer Art (liegen künstliche Farben im Boden von Nazca? In welcher Tiefe? Sind Strahlungsunterschiede meßbar? Bei welcher Art von Strahlung? Ist das Magnetfeld gleichmäßig?). So könnte es gelingen, dem Geheimnis des »größten Bilderbuches der Menschheit« endlich auf die Spur zu kommen.

Die Menhirkolonnen in der Bretagne

Im Norden Frankreichs stehen seit Menschengedenken Tausende von großen Steinen in Kolonnen. Beim Weiler Kermario sind es 1029 Menhire in Zehnerkolonnen auf einer Länge von über einem Kilometer, bei der kleinen Ortschaft Menec 1099 Menhire, diesmal in Elferkolonnen und auf einer Länge von über einem Kilometer. Bei Kerlescan stehen 540 Steine in Dreizehnerreihen und bei Kerzehro nochmals 1129 Menhire in Zehnerkolonnen.
Vor etwa 5800 Jahren müssen insgesamt rund 10000 Steine in der Umgebung des heutigen Städtchens Carnac gestanden haben. Der größte, genannt »le grand Menhir brisé«, ist 21 Meter hoch und wiegt 350 Tonnen. Wieso wählten die unbekannten Erbauer Zehner-, Elfer- und Dreizehnerreihen? Welche Bedeutung haben die mächtigen Einzelmenhire und die Halbkreise am Anfang und am Ende der Steinreihen? Wie ist es möglich, daß Menhire auch über größere Distanzen und in hügeligem Gelände nach geometrischen Regeln gesetzt worden sind? Regeln, welche nach heutigen Erkenntnissen damals noch kein Mensch kannte? Wer waren die Auftraggeber dieses geometrischen Rätsels? Woher stammten ihre mathematischen Kenntnisse? Wie vermaßen sie das Gelände? Wie wurden die Steine transportiert? Wozu diente der Steindschungel einst? Die *Erich-von-Däniken-Stiftung* soll mithelfen, einige dieser Fragen zu beantworten.

Werden Sie Gönner der *Erich-von-Däniken-Stiftung!*

Die Erforschung der großen Rätsel dieser Welt ist ein Abenteuer. Werden Sie Teil dieses Abenteuers, werden Sie Gönner der *Erich-von-Däniken-Stiftung*. Mit Ihrem Beitrag, den Sie am einfachsten mit dem beigehefteten Einzahlungsschein überweisen können, unterstützen Sie aktiv die vielfältigen Projekte der Stiftung. Alle Gönner erhalten einmal jährlich Informationen über die Tätigkeit der Stiftung.

Konto:
Postkonto Erich von Däniken-Stiftung,
CH-3800 Interlaken,
Konto-Nr. 30-666741-4

Adresse: Obere Bönigstraße 100 — CH-3800 Interlaken

eMail: info@evdstiftung.ch
Homepage: www.evdstiftung.ch

Die A.A.S.
Forschungsgesellschaft für Archäologie, Astronautik und SETI

»Untersucht man die Paläo-SETI-Hypothese mit einer unvoreingenommenen und offenen Haltung, erkennt man bald, daß nichts in dieser Hypothese selbst den strengsten Regeln der Wissenschaft oder unserem Verständnis des Universums entgegensteht.«

Prof. Dr. Luis E. Navia. Philosoph New York, USA

Seit Jahren diskutieren Forscher, Autoren und interessierte Laien die Hypothese vom Besuch aus dem All. Weltweit ist die Akzeptanz für diese Annahme enorm gewachsen. Denn mit dem Aufbruch des Menschen in den Weltraum hat sich auch unser aller Bewußtsein über die Stellung des Menschen im Universum verändert. Unsere Gedanken sind offener geworden. Die Hypothese vom Besuch aus dem All hat zunehmend an Konturen gewonnen und ein konkretes Forschungsinteresse ist entstanden, so daß sich Tausende in aller Welt zu einer eigenen Forschungsgesellschaft zusammengeschlossen haben: der A.A.S.

Die Idee von »Paläo-SETI« eröffnet neue Möglichkeiten, bislang rätselhafte Ereignisse unserer Vorgeschichte zu betrachten und anders als bisher einzuordnen. Die Forschung der A.A.S. reicht weit in die Tiefen unserer Vergangenheit. Es geht um archäologische Rätsel, um uralte Schriften und um mythologische Überlieferungen aus einer weit zurückliegenden Epoche.

Die A.A.S. ist eine Gesellschaft nach Schweizer Recht; ihr Gründer ist Erich von Däniken. Parallel hierzu existiert die amerikanische Schwestergesellschaft A.A.S. R.A. *(Archaeology, Astronautics & SETI Research Association),* deren Chairman Giorgio A. Tsoukalos ist.

Zweck der A.A.S. ist es, einen anerkannten Beweis für historische und/oder prä-historische Besuche Außerirdischer auf unserer Erde zu erbringen.